

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895.

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 26 juin 1895, à 1 heure

Par GEORGES NEVEUX

Né à Savigny-sur-Aisne (Ardennes), le 22 octobre 1868.

DE LA

GANGRÈNE DU MÉDIASTIN

ET DE LA

GANGRÈNE PULMONAIRE CONSÉCUTIVE

Président : M. STRAUS, professeur.

Juges : MM. GRANCHER, professeur.

BRISSAUD,

TUFFIER,

} *agregés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR .

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1895

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1895.

THÈSE

N°

356

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 26 juin 1895, à 1 heure

Par GEORGES NEVEUX

Né à Savigny-sur-Aisne (Ardennes), le 22 octobre 1868.

DE LA

GANGRÈNE DU MÉDIASTIN

ET DE LA

GANGRÈNE PULMONAIRE CONSÉCUTIVE

Président : M. STRAUS, professeur.

Juges : MM. GRANCHER, professeur.

BRISSAUD,

TUFFIER,

} *agregés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1895

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M. BROUARDEL.
Professeurs.....	MM.
Anatomic.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	TERRIER.
Pharmacologie.....	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....	LANDOUZY.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBENE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	STRAUS.
	{ SEE (G.).
Clinique médicale.....	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ HAYEM.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	JOFFROY.
Clinique des maladies nerveuses.....	RAYMOND.
	{ DUPLAY.
Clinique chirurgicale.....	{ LE DENTU.
	{ TILLAUX.
	{ BERGER.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, PAJOT et VERNEUIL

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARRAN.	DELBET.	MARFAN.	REITERER.
ANDRÉ.	FAUCONNIER.	MARIE.	RICARD.
BALLET.	GAUCHER.	MAYGRIER.	ROGER.
BAR.	GILBERT.	MENETRIER.	SCHWARTZ.
BRISAUD.	GLEY.	NÉLATON.	SEBILEAU.
BRUN.	HEIM.	NETTER.	TUFFIER.
CHANTEMESSE.	JALAGUIER.	POIRIER, Chef des tra-	VARNIER.
CHARRIN.	LEJARS.	vaux anatomiques.	VILLEJEAN.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUÉNU.	WEISS.
DÉJERINE.			

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1793, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

A M. LE DOCTEUR NETTER

PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
MÉDECIN DE L'HOPITAL TROUSSEAU

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR STRAUS

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
MÉDECIN DE L'HOTEL-DIEU

INTRODUCTION

Ayant eu, pendant une de nos années d'externat à l'hôpital Tenon, l'occasion de voir deux cas presque identiques de gangrène du médiastin avec gangrène pulmonaire et perforation œsophagienne, nous avons été conduit à rechercher s'il y avait dans la science des faits analogues. Notre maître, M. Netter, nous engagea beaucoup à faire ces recherches, à réunir les observations publiées et à décrire, s'il y avait lieu, le type clinique et anatomo-pathologique qu'on pouvait en déduire.

Nous dirons tout d'abord que notre étude vise surtout la gangrène des ganglions trachéo-bronchiques et médiastinaux postérieurs, gangrène ayant son origine dans les lésions œsophagiennes et ayant pour conséquence la gangrène pulmonaire. Nous examinerons aussi toutes les affections aiguës et chroniques de ces ganglions, qui peuvent intéresser d'une part l'œsophage, d'autre part les bronches et les poumons. Nous passerons également en revue toutes les affections de l'œsophage qui peuvent provoquer la gangrène ganglionnaire et pulmonaire.

Les deux faits qui ont motivé notre étude ont été observés dans le service de M. Netter à l'hôpital Tenon ; l'un a été rapporté par M. Josué, interne des hôpitaux, à la Société anatomique (séance du 18 mai 1894) ; l'autre est

rapporté par nous à la fin de notre thèse. Ces deux faits sont identiques et pour ainsi dire calqués l'un sur l'autre. Ils sont intéressants pour bien des raisons et sujets à discussion étiologique : le point le plus important étant de savoir si la lésion primitive siège dans les ganglions eux-mêmes ou dans l'œsophage. Nous dirons dès maintenant que la lésion œsophagienne nous semble être la plus ancienne ; quant à la nature de cette lésion, il nous a été complètement impossible de la déterminer.

De nombreux faits de gangrène pulmonaire consécutive aux maladies ganglionnaires ou œsophagiennes ont été signalés par les auteurs. Nous en verrons quelques-uns au chapitre « Étiologie et Pathogénie ». Mais nous ferons remarquer que les cas analogues à ceux que nous avons observés à l'hôpital Tenon, c'est-à-dire dans lesquels il y a eu gangrène ganglionnaire intermédiaire, sont plus rares. Quelques-uns ont été publiés, en particulier par M. Renaut et par M. Netter. Nous nous souvenons très bien que ce dernier a eu son attention vivement attirée par la malade qui est l'objet de notre observation personnelle (voir à la fin de la thèse) et qu'il soupçonna, nous dirons même qu'il porta le diagnostic exact, qui fut confirmé d'ailleurs à l'autopsie.

L'affection que nous décrivons n'est donc pas une affection à intérêt purement anatomo-pathologique et il est certain que quand l'attention aura été attirée sur elle, quand, dans toutes les autopsies, l'œsophage sera examiné systématiquement, quand on sera parvenu à grouper les symptômes communs, le diagnostic en sera possible.

La première observation a été communiquée par M. Netter à la Société anatomique (octobre 1886).

La deuxième a été communiquée par M. Renaut à la Société anatomique (février 1890).

Nous devons signaler aussi une observation anatomo-pathologique que Eternod a publiée dans le *Bulletin de la Société médicale de la Suisse Romande* (1878) et qui se rattache au cas spécial qui nous occupe. Nous verrons d'ailleurs au chapitre « Étiologie » combien Eternod a contribué à faire connaître ce point particulier de la pathologie interne.

Nous signalerons aussi une observation que M. Vimout, interne à Trousseau, a publiée dans les *Bulletins de la Société anatomique* (avril 1888); une autre que M. Paul Londe a également publiée dans les *Bulletins* de la même Société (mars 1893).

On voit donc que si la gangrène ganglionnaire n'est pas fréquente, elle n'est pas non plus de la rareté que Baréty, dans sa thèse, s'était plu à lui trouver. Baréty, en effet, signale quatre cas de gangrène ganglionnaire: le cas de Genouville (1857) dans lequel la gangrène ganglionnaire a succédé à une gangrène du larynx, un cas à la suite de gangrène pulmonaire, un autre dans le cours d'une endocardite septique, un quatrième dans lequel le sphacèle a paru se développer sur place.

Il est de fait que, depuis 1874, les cas publiés de gangrène du médiastin sont plus nombreux. La raison doit en être en ceci: depuis les travaux de Baréty et surtout de Eternod, Zahn, Recklinghausen, on a étudié les maladies

aiguës et chroniques des ganglions intertrachéo-bronchiques, on les recherche maintenant dans toutes les autopsies, on en diagnostique quelques-unes au lit du malade. Il est certain qu'un jour, on fera le diagnostic de toutes; et il faut espérer que la chirurgie, de plus en plus audacieuse à juste titre, parviendra dans le médiastin postérieur pour agir sur ses ganglions gangréneux, comme elle agit maintenant sur les cavernes gangréneuses du poumon. Le travail que MM. Quénu et Hartmann publient dans les *Bulletins et Mémoires de la Société de chirurgie* (1) ainsi que celui de Ivan Nassiloff (2) ne nous font pas douter de notre espérance.

Dans cette étude, nous avons pour but de réunir les faits à peu près certains de gangrène du médiastin postérieur, d'en décrire un tableau anatomo-pathologique aussi complet que possible, d'en rechercher les causes et surtout les causes œsophagiennes et ganglionnaires, d'en grouper les symptômes communs; en un mot, nous avons voulu en faire l'histoire pathologique aussi complète que nous avons pu.

Avant de commencer ce travail, qu'il nous soit permis de remercier tous nos maîtres de la Faculté et des hôpitaux. Nous unissons ici dans un même hommage, M. le Dr Brissaud, médecin à l'hôpital St-Antoine, agrégé de la

(1) Des voies de pénétration chirurgicale dans le médiastin postérieur. *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie*, 4 février 1891, t. XVII, p. 82.

(2) Œsophagotomie et résection endothoracique. *Vratch*, St-Petersbourg, 1888, n° 25.

Faculté ; M. le D^r Blum, chirurgien à l'hôpital St-Antoine, agrégé de la Faculté ; M. le D^r Roques, médecin à l'hôpital Bichat ; M. le D^r Brault, médecin à l'hôpital Tenon ; M. le D^r Netter, médecin à l'hôpital Trousseau, agrégé de la Faculté.

Nous remercions en particulier M. le D^r Roques pour la sympathie qu'il nous a témoignée ainsi qu'à notre famille.

Nous remercions aussi bien vivement M. le D^r Netter non seulement pour l'intérêt qu'il nous a porté pendant notre séjour dans son service hospitalier, mais encore pour les conseils qu'il nous a donnés au sujet de notre travail qui a été fait sous son inspiration.

Que M. le professeur Straus veuille bien croire à notre vive reconnaissance pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

CHAPITRE PREMIER

Etiologie.

La gangrène du médiastin peut être due à plusieurs causes : 1° à des maladies de l'œsophage ; 2° à des affections aiguës ou chroniques de ces ganglions ; 3° à une maladie de l'appareil respiratoire ; 4° à des affections chirurgicales ou suppuratives du cou.

Nous verrons plus spécialement les deux premières causes.

§ 1. — Lésions œsophagiennes.

La gangrène du médiastin peut être due soit à des lésions traumatiques, soit à des lésions inflammatoires de l'œsophage.

A. LÉSIONS TRAUMATIQUES. — *a*) Nous signalerons d'abord les *plaies* faites soit de dehors en dedans, soit de dedans en dehors. Les secondes résultent de l'introduction dans l'œsophage de sabre par exemple (avaleurs de sabre), de corps étrangers les plus bizarres, comme un manche de pelle (Deguise) ; le plus souvent, elles reconnaissent comme cause un cathétérisme maladroit. Fouilloux (*Bulletins de la Société anatomique*, octobre 1871) rapporte un cas de gangrène pulmonaire due à la perforation traumatique de l'œsophage dans un cathétérisme maladroit.

b) Les *brûlures* peuvent déterminer des suppurations péri-œsophagiennes, des perforations œsophagiennes. La gangrène pulmonaire peut se faire facilement dans ces circonstances. Zenker et Ziemsen signalent un fait de fistule broncho-œsophagienne après brûlure.

c) Les *corps étrangers* de l'œsophage peuvent avoir sur les ganglions médiastinaux le plus grand retentissement et cela, pour plusieurs raisons : s'il s'agit d'un corps présentant des aspérités aiguës, il va ou provoquer des érosions, des éraillures de la muqueuse, bref une plaie, ou bien il va se fixer. Dans le premier cas, comme l'œsophage n'est pas un milieu aseptique, la plaie suppurera quelque peu, les ganglions médiastinaux postérieurs et les trachéo-bronchiques voisins qui n'ont pas seulement des rapports de contiguïté mais des rapports de continuité grâce aux vaisseaux lymphatiques qui les unissent, s'enflamment, sont atteints d'adénite et peuvent consécutivement être frappés de gangrène. Lorsque le corps étranger se fixe dans l'œsophage, il ne tarde pas à déterminer l'inflammation de ce conduit, une plaque de sphacèle apparaît à son contact, une suppuration ou une perforation œsophagienne se forme ; le corps étranger lui-même peut tomber dans le médiastin postérieur ; les ganglions bronchiques ont grande chance pour se gangréner dans ces différents cas.

Le plus souvent les corps étrangers œsophagiens déterminent des accidents vers les plèvres ou vers le médiastin, soit la pleurésie purulente ou gangréneuse, soit le phlegmon du médiastin. Le D^r M..., ancien interne des hôpitaux, avait, un jour, par mégarde, avalé un petit os de poulet. Ce dernier resta-t-il fixé à l'œsophage ou déterminat-il une

érosion ? On ne sait. Quoi qu'il en soit, quelque temps après cet accident ou plutôt cet incident car la chose ne fut pas considérée dès l'abord comme sérieuse, une vive douleur se déclara dans le côté droit ; l'auscultation révéla une pleurésie et une ponction exploratrice avec la seringue de Pravaz fit voir du liquide purulent. Il s'était développé une pleurésie purulente dont le malade mit très longtemps à se guérir. Dans la suite, une seconde pleurésie se déclara ; elle était à droite, comme la première fois, mais interlobaire. On dut pratiquer la pneumotomie, ce qui ne sauva d'ailleurs pas notre malheureux confrère. On voit, par cet exemple, quel retentissement les corps étrangers de l'œsophage peuvent avoir sur les organes du thorax. M. Zem-biecki, de Lemberg, rapportait tout dernièrement à la Société de chirurgie un cas de phlegmon de médiastin postérieur dû vraisemblablement à des lésions œsophagiennes : sa malade avait mangé du gruau. M. Zem-biecki, qui fit l'autopsie, ne dit malheureusement pas s'il trouva l'œsophage et les ganglions bronchiques altérés.

Chez les deux malades que nous avons observés à l'hôpital Tenon, la lésion œsophagienne, identique dans les deux cas, représentait une ulcération verticale, cachée dans un pli longitudinal de la muqueuse. Elle n'intéressait que cette dernière ; on pouvait donc penser qu'un corps étranger à arêtes avait produit cette lésion. Les commémoratifs ne nous apprirent rien à cet égard, quelque soin que nous ayons mis à les rechercher.

d) Nous ne ferons que signaler la *rupture* de l'œsophage ou éclatement brusque de ce conduit pendant le vomissement, car cet accident détermine la mort très rapidement,

en sorte que les accidents, qui nous intéressent, n'ont pas le temps de se développer.

B. LÉSIONS INFLAMMATOIRES DE L'ŒSOPHAGE. — La gangrène du médiastin peut être due à des lésions inflammatoires de l'œsophage.

a) *Œsophagite aiguë*. — L'inflammation légère ne peut que bien difficilement provoquer la gangrène ganglionnaire. Il n'en est pas de même de l'inflammation intense, déterminant l'ulcération. Cette ulcération peut être de deux sortes : elle peut être traumatique (caustique, liquide bouillant, corps étranger) ou d'ordre pathologique (ulcérations aphteuse, variolique, syphilitique, typhoïde, furoncleuse tuberculeuse, etc.). Nous insisterons volontiers sur l'œsophagite phlegmoneuse qui peut être le point de départ d'une ulcération assez étendue de la muqueuse et sur les œsophagites dues aux caustiques.

b) L'œsophagite *chronique* peut également s'accompagner d'ulcération et de perforation. Elle s'observe toujours dans la dilatation qui siège au-dessus d'un rétrécissement. La perforation se fait spontanément ou à l'occasion d'un cathétérisme maladroit. A l'œsophagite chronique se rattache l'ulcère simple de l'œsophage. Parmi les nombreux accidents que peut causer l'ulcère simple de l'œsophage nous retiendrons surtout la perforation qui se fait 4 fois sur 10 d'après Berrez.

c) La *péri-œsophagite* étant la conséquence d'une œsophagite ou d'une adénite péri-œsophagienne peut s'accompagner de gangrène ganglionnaire.

d) La *syphilis* de l'œsophage s'observe surtout dans la période tertiaire de la syphilis acquise, très rarement dans

la syphilis congénitale. Elle détermine soit l'ulcération soit la formation de gommes susceptibles elles-mêmes de s'ulcérer. La conséquence de ces ulcérations est le rétrécissement ; la perforation n'a pas été signalée. L'adénite suppurée peut être cependant causée par les ulcérations. Le malade, qui est l'objet de la communication de M. Josué à la Société anatomique, était syphilitique. Il présentait une ulcération œsophagienne ; était-ce une ulcération syphilitique ? Rien ne justifie cette supposition. Sa ressemblance parfaite avec l'ulcération œsophagienne de notre malade, qui n'était pas syphilitique, nous fait repousser sa nature spécifique. Les ulcérations syphilitiques œsophagiennes sont d'ailleurs peu connues ; nous n'en avons vu reproduites nulle part.

e) La *tuberculose* de l'œsophage détermine de nombreuses ulcérations qui peuvent être la cause d'adénite des ganglions médiastinaux et trachéo-bronchiques. M. Letulle a publié (*Société anatomique*, 1894) deux observations de tuberculose œsophagienne avec pleurésie purulente.

f) Les *rétrécissements* de l'œsophage sont précédés habituellement de dilatation, Or, dans cette dilatation, la muqueuse s'enflamme, s'altère et s'ulcère par suite du contact prolongé avec les aliments. De la périœsophagite suppurée, un phlegmon du médiastin postérieur peuvent en être la conséquence, de même que de l'adénite et de la gangrène des ganglions médiastinaux et bronchiques (1).

(1) Dans une observation publiée par Mouton (*Société anatomique*, février 1874) il y avait une fistule œsophagienne qui s'ouvrait dans une poche purulente située au-dessous des grosses bronches. Ces dernières communiquaient également avec la poche purulente. Les parois de celle-ci étaient formées par la superficie du poulmon, sphacélé à ce niveau, et par un tissu dur qui englobait l'œ-

Un cathétérisme brutal peut aussi être la cause de la perforation de l'œsophage au niveau de la dilatation, là où la muqueuse est friable et les parois dégénérées ; ses conséquences d'ailleurs seront les mêmes que lorsque la perforation s'est effectuée par suite du travail ulcératif.

g) Les *dilatations* de l'œsophage occupent toute la circonférence ou un point de la paroi. Les premières sont liées soit à la paralysie soit au rétrécissement de l'œsophage ; nous venons d'en voir les conséquences. Les secondes sont partagées en deux classes : les diverticules par traction, les diverticules par propulsion. Nous verrons plus spécialement les diverticules de traction, quand nous nous occuperons des affections des ganglions trachéo-bronchiques. Quant aux diverticules par propulsion, qui siègent presque toujours au cou, qui sont probablement d'origine congénitale et qu'on doit rapprocher des fistules congénitales du cou, nous ne faisons que les signaler pour mémoire.

C. — Les TUMEURS MALIGNES de l'œsophage sont une grande cause de gangrène ganglionnaire et de gangrène pulmonaire. Les cas signalés sont très nombreux. Quand l'épithélioma s'ulcère, l'œsophage est bientôt perforé ; la communication est établie entre l'œsophage et le médiastin postérieur. Les ganglions trachéo-bronchiques, atteints ou non par le cancer, se gangrènent par l'apport de la salive. Le tissu pulmonaire voisin ne tarde pas, lui aussi, à subir l'action des micro-organismes buccaux et la gangrène pulmonaire s'effectue.

sophage et les ganglions bronchiques (Rétrécissement cicatriciel de l'œsophage, etc...)

Lors de la communication du docteur Savill à la Société anatomique (décembre 1887), M. Cornil montra que, dans ces cas, il n'était pas nécessaire d'expliquer la perforation pulmonaire par une propagation cancéreuse et que la gangrène ganglionnaire suffisait à amener cette perforation.

Dans l'observation de M. Savill, il s'agissait d'une longue ulcération cancéreuse de l'œsophage s'ouvrant dans une poche purulente occupant la place d'un ou plusieurs ganglions trachéo-bronchiques. Dans cette même poche, s'ouvrait une perforation pulmonaire, qui la faisait communiquer avec une caverne gangréneuse siégeant dans le lobe inférieur du poumon droit.

Je signalerai aussi une observation qu'Artus a publiée dans les *Bulletins de la Société anatomique* (avril 1874). Dans cette observation, il s'agit d'un cancer de la partie inférieure de l'œsophage. Il y avait une petite poche entre la perforation œsophagienne et la base du poumon droit. Dans cette base se trouvait une caverne gangréneuse en rapport avec la poche purulente. On ne trouva pas de perforation entre cette poche et la caverne gangréneuse.

Je signalerai également une observation de Brunon (*Société anatomique*, avril 1880). Il s'agissait de deux plaques épithéliomateuses ulcérées siégeant sur la première moitié de l'œsophage. Il y avait une poche purulente en arrière de ce conduit. Quelques ganglions médiastinaux postérieurs étaient cancéreux. Il y avait un noyau gangréneux dans le sommet du poumon droit, en rapport avec la poche purulente, mais il n'y avait ni perforation bronchique, ni perforation pulmonaire. Je ferai remarquer que, dans ces deux dernières observations comme dans celle de Renaut

et celle de Vimont que nous rapportons à la fin de notre travail, il n'y avait ni perforation bronchique, ni perforation pulmonaire. La gangrène pulmonaire s'est donc produite par contact.

A côté de ces cas, où l'on constate la présence constante d'une poche intermédiaire gangréneuse entre l'ulcération œsophagienne et la gangrène pulmonaire, je placerai simplement pour mémoire comme se rattachant moins à notre sujet, les très nombreux cas où la communication est directe entre l'ulcération cancéreuse œsophagienne et la caverne pulmonaire. Je citerai, à ce sujet, l'observation de Decaudin (*Société anatomique*, octobre 1874) où il y avait communication directe entre les deux orifices œsophagien et bronchique et où il y avait gangrène pulmonaire diffuse. Il me suffira aussi de signaler la possibilité de la pleurésie purulente et du phlegmon du médiastin postérieur par suite d'ulcération cancéreuse œsophagienne.

D. LA GANGRÈNE DE L'ŒSOPHAGE. — La gangrène de l'œsophage n'est pas primitive. Elle peut survenir après un empoisonnement caustique, ou lorsqu'un anévrysme de l'aorte, par exemple, comprime les parois de ce canal. Dieulafoy (1849) rapporte un cas de gangrène du tissu cellulaire sous-œsophagien dont on ne put déterminer la cause. La gangrène de l'œsophage peut amener rapidement la perforation de cet organe et ses conséquences habituelles.

§ II. — Lésions ganglionnaires.

Les lésions qui peuvent atteindre les ganglions médiasti-

naux et trachéo-bronchiques sont, d'après Eternod : la congestion, l'inflammation ou adénite, la gangrène, les infiltrations malignes, l'infiltration mélanotique ou pigmentaire, la dégénérescence caséuse, l'infiltration calcaire. Nous ajouterons la syphilis.

(A). — La congestion n'est que le premier stade de l'adénite, c'est l'engorgement ganglionnaire. L'inflammation aiguë ou adénite aiguë a dans le médiastin les mêmes causes que partout ailleurs. Une plaie, une ulcération dans l'œsophage permet le passage des micro-organismes dans les vaisseaux lymphatiques de ce canal. Les ganglions médiastinaux postérieurs qui reçoivent ces vaisseaux ne tardent pas à être atteints, à leur tour, par ces microbes qui provoquent leur inflammation : l'adénite est constituée. De même que dans l'aine par exemple où tous les ganglions d'un même groupe peuvent se prendre grâce aux nombreux vaisseaux lymphatiques qui les unissent ; de même, dans le médiastin, les ganglions trachéo-bronchiques peuvent se prendre grâce aux vaisseaux lymphatiques qui les unissent aux ganglions œsophagiens. L'adénite aiguë peut se terminer de différentes façons, d'abord par résolution : ce qui est fréquent aux membres quand on a soigné, par les antiseptiques, la plaie causale ; puis par suppuration, quand la plaie a été souillée pendant un certain laps de temps ; enfin par gangrène. Cette dernière terminaison de l'adénite, que nous ne voyons plus signalée dans les auteurs récents puisqu'elle a disparu grâce à l'antisepsie, se trouve encore consignée dans les auteurs d'il y a vingt ans à peine. Je me permets de la ressusciter pour ce qui a rapport aux ganglions médiastinaux postérieurs et trachéo-

bronchiques. En effet, une plaie ou ulcération œsophagienne étant établie, l'antisepsie en est totalement impossible à faire ; il en résulte une adénite aiguë des ganglions œsophagiens dont les causes sont les banals streptocoques et staphylocoques. Mais la plaie œsophagienne ne contiendra pas que ces derniers ; elle renfermera en plus les microbes saprogènes, la spirille buccale, le *proteus vulgaris*, le *micrococcus tetrages*, le *leptothrix buccalis* qui sont normalement dans la cavité bucco-pharyngée et que la salive déglutie apportera à son contact. Ces saprogènes suivront le même chemin que les pyogènes, c'est-à-dire les vaisseaux lymphatiques, et atteindront les ganglions œsophagiens. Ceux-ci, déjà en lutte avec les staphylocoques et les streptocoques et affaiblis par eux, seront un terrain tout préparé pour la pullulation des saprogènes : la gangrène ganglionnaire sera constituée.

Mais la gangrène ganglionnaire peut encore s'effectuer par un autre mécanisme. Grâce à une plaie œsophagienne, il y a adénite des ganglions médiastinaux postérieurs. Cette adénite non seulement ne se résout pas, mais, au contraire, se termine par suppuration ; il va se faire de la péri-adénite ; le tissu cellulaire péri-œsophagien s'enflammera à son tour, s'il ne l'est déjà ; la paroi œsophagienne, affaiblie en un point par le fait de la plaie qu'elle présente, suppurera, elle aussi, et pourra se perforer. Dès lors, la porte d'entrée sera largement ouverte aux microbes saprogènes qui, arrivant dans un foyer suppurant, en déterminera la gangrène.

Il y a énormément de raisons pour que les choses se passent ainsi dans le médiastin postérieur, les lésions de l'œ-

sophage tenant sous leur dépendance une grande partie de la pathologie de la cavité thoracique. J'ajouterai cette circonstance que les microbes saprogènes possèdent, au niveau des ulcérations œsophagiennes, toute leur virulence, et qu'ils sont dans des conditions favorables à leur développement.

En résumé, la cause déterminante de la gangrène ganglionnaire est la présence de la lésion œsophagienne. Jusqu'ici, nous avons vu cette dernière être cause primitive en même temps que déterminante de la gangrène ganglionnaire. Nous allons voir, maintenant, que la cause primitive de la gangrène ganglionnaire peut résider dans les affections chroniques des ganglions trachéo-bronchiques, l'ulcération œsophagienne devenant secondaire mais n'en restant pas moins déterminante.

a) Les *infiltrations néoplasiques* des ganglions médiastinaux et trachéo-bronchiques sont primitives ou secondaires. Elles sont généralement secondaires au cancer de la plèvre et du poumon ou encore à celui de l'œsophage. Dans d'autres circonstances, c'est l'œsophage qui est atteint secondairement par le cancer primitif des ganglions trachéo-bronchiques. Dans tous ces cas, la perforation de ce conduit peut s'effectuer et déterminer de la suppuration ou des phénomènes gangréneux dans le médiastin postérieur. Mais la dégénérescence cancéreuse du médiastin ne pourrait-elle pas déterminer la perforation de l'œsophage, sans que ce dernier organe soit atteint, lui-même, par le cancer? Une masse cancéreuse ne pourrait-elle pas provoquer, par compression, la gangrène de l'œsophage et sa perforation, comme nous l'avons signalé pour un anévrysme de l'aorte?

b) L'*infiltration calcaire* des ganglions trachéo-bronchiques peut résulter de la mélanose ou de la tuberculose guérie de ces ganglions. Le calcul ganglionnaire, ainsi formé, ne tarde pas à émigrer soit vers l'œsophage, soit vers les bronches et comme il est généralement] très anguleux, il détermine des perforations bronchiques ou œsophagiennes ainsi que des perforations vasculaires. La gangrène ganglionnaire et la gangrène pulmonaire se comprendront facilement dans tous ces cas.

c) La *sypilis* des ganglions trachéo-bronchiques existe mais est très rare. Une gomme ganglionnaire adhère à l'œsophage, le comprime, puis suppure et amène la perforation de ce canal. La gangrène ganglionnaire et la gangrène pulmonaire peuvent en être la conséquence. M. Chantemesse en a rapporté un exemple à la Société anatomique (juin 1886).

d) La *dégénérescence caséuse* des ganglions trachéo-bronchiques est fréquente et les cas où elle a déterminé la perforation œsophagienne, la gangrène ganglionnaire et la gangrène pulmonaire sont assez nombreux. Nous en rapportons quelques-uns à la fin de notre travail. Les observations de Vimont et de Paul Londe sont très instructives à cet égard. Les faits publiés de perforation œsophagienne par un ganglion tuberculeux ramolli sont, d'ailleurs, assez fréquents. A côté des faits les plus anciens (Denonvilliers, *Société anatomique*, 1837; Barth, *Société anatomique*, 1853), nous nous contenterons de signaler les plus récents: Mosny publie dans les *Bulletins de la Société anatomique* (mars 1888) deux observations de perforation œsophagienne par un ganglion caséux; Boulloche

en publie une autre dans les mêmes bulletins (octobre 1889).

e) *L'infiltration mélanotique ou pigmentaire* des ganglions trachéo-bronchiques peut être une cause importante de gangrène de ces ganglions, par un mécanisme étudié en premier lieu par Zenker, Ziemsen, Rokitansky, puis par Zahn et Eternod. Nous demanderons la permission d'entrer dans quelques détails au sujet de la mélanose ganglionnaire; on verra par la suite combien ce sujet se rapproche du nôtre.

La mélanose a été l'objet d'étude de la part de Dittrich et Greiner, puis de Tiedemann et plus récemment d'Eternod (*Bulletins de la Société médicale de la Suisse Romande*, 1878).

La mélanose est le dépôt de pigment dans les ganglions qui s'hypertrophient. Cette hypertrophie est provoquée par l'irritation que cause la présence du pigment. Le tissu conjonctif prolifère et là surtout où le pigment est le plus abondant. Il en résulte une organisation définitive du ganglion qui entraîne à son tour une rétraction des éléments nouvellement formés, c'est là d'ailleurs la marche de toutes les cirrhoses. Cette rétraction des éléments néoformés du ganglion détermine son induration et son ramollissement. L'induration se localise à la périphérie du ganglion, il en résulte que le centre est privé de sang par suite de la compression des vaisseaux à la périphérie; ce centre se ramollit, il peut même se calcifier. Mais le ganglion hypertrophié est venu s'accoler aux organes voisins, il a adhéré à leur tissu, de telle sorte que lorsqu'il se rétractera, il tirera sur ces organes et déterminera ce qu'on a appelé un

« diverticule de traction ». Laissons de côté les diverticules qui s'attaquent à l'arbre bronchique, aux vaisseaux, au péricarde, à la plèvre et voyons les diverticules de traction de l'œsophage qui nous intéressent plus particulièrement. C'est Rokitansky (1) le premier qui les signale et les décrit. Zenker, Zahn et Birsch-Hirschfeld les étudièrent ensuite. Le professeur Zenker (d'Erlangen) en fait une bonne étude (2). Il en a recueilli plus de 60 cas. Ils seraient très fréquents ; si on ne les connaît pas mieux, c'est que l'œsophage est toujours dédaigné dans les autopsies. Ils siègent presque toujours près de la bifurcation de la trachée et des groupes ganglionnaires prétrachéo et sous-bronchiques. Leur forme est généralement en entonnoir. Leur direction est tantôt en haut, tantôt en bas, tantôt de côté. La plus fréquente est celle en haut. Leurs dimensions sont en général petites : la grosseur d'un pois est la grosseur moyenne. Leurs parois sont diversement constituées ; le plus souvent la couche musculaire s'ouvre en partie à la façon d'une boutonnière pour laisser passer les autres éléments de la paroi œsophagienne ; la muqueuse du diverticule est pigmentée et présente des plis rayonnés.

Le diverticule de traction détermine différents désordres ; le plus important est la perforation qui peut mettre l'œsophage en rapport non seulement avec le ganglion mésentérique ramolli, mais encore avec le péricarde, avec l'arbre bronchique, etc. Le professeur Zahn, de Genève, rapporte un cas de perforation péricardique dans les *Archives de*

(1) *Lehrb. d. Path. An.*, p. 127, 1861.

(2) *Die Divertikel u. die Rupturen der Speiseröhre.*

Virchow (1) et Birsch-Hirschfeld en rapporte un second (2).

Nous ne retiendrons ici que les perforations œsophagiennes consécutives à un diverticule de traction. Hâtons-nous de dire que si le diverticule de traction est cause fréquente de perforation de l'œsophage, il n'est pas cause nécessaire dans tous les cas et Eternod insiste sur ce point qu'il a trouvé de nombreuses perforations œsophagiennes dans le cas de mélanose ganglionnaire, sans qu'il y ait trace de diverticule.

Comment expliquer tous ces faits de perforation ? Il est probable que la même cause, qui occasionne le ramollissement ganglionnaire, occasionne aussi le ramollissement de la paroi œsophagienne (par compression des vaisseaux nourriciers) et sa perforation.

Dans tous ces faits, la direction de la perforation serait de dehors en dedans de l'œsophage. Ce ne serait donc pas comme dans le cas de Rokitansky, dans lequel la perforation s'est effectuée de dedans en dehors (Chez son malade, Rokitansky trouva une petite esquille d'os aplatie et à bords tranchants).

La perforation œsophagienne est très souvent accompagnée de perforations bronchiques provoquées par le même mécanisme ; les perforations bronchiques sont souvent doubles.

On conçoit que, par le fait de la perforation œsophagienne, les aliments arrivent au contact du ganglion mélanotique ramolli et déterminent sa gangrène. Cette gangrène ganglionnaire sera la cause de gangrène pleurale et de gan-

(1) ZAHN, *Virchow's Archiv.*, vol. 72, 1878.

(2) BIRSCH-HIRCHFELD, *Lehrb. d. pathol. Anat.*, 1877.

grène pulmonaire. Si les bronches ont été intéressées par un diverticule, ou si elles sont directement perforées par la gangrène ganglionnaire, nous n'aurons plus une gangrène pulmonaire circonscrite, mais une gangrène diffuse d'un ou plusieurs lobes.

L'observation de M. Renaut, que nous rapportons à la fin de notre travail, est un exemple de gangrène ganglionnaire provoquée par un diverticule de traction. Mais dans cette observation, l'œsophage seul possédait un diverticule et la gangrène pulmonaire était corticale et de voisinage.

L'observation de Eternod en est également un exemple.

M. Leloir a publié dans les *Bulletins de la Société anatomique* (février 1886) un très bel exemple de diverticule de traction avec perforation œsophagienne et bronchique.

§ III. — Maladies de l'appareil respiratoire.

La troisième grande cause de gangrène ganglionnaire réside dans les maladies de l'appareil respiratoire. La principale est la gangrène pulmonaire. On en a publié des cas. Nous ne faisons que la noter; car elle n'intéresse pas directement notre sujet.

§ IV. — Affections du cou.

Nous signalerons la possibilité de la gangrène ganglionnaire consécutivement à des plaies profondes, à des phlegmons profonds du cou, à des abcès rétro-pharyngiens, à des amygdalites suppurées.

§ V. — Causes diverses.

La gangrène ganglionnaire peut être due à une endocardite septique. Baréty en signale un cas dans sa thèse.

Elle peut encore être due à la gangrène du larynx (cas de Genouville).

Enfin Baréty signale un cas dans lequel la gangrène ganglionnaire est survenue d'emblée, sans cause appréciable.

Les différentes causes de gangrène ganglionnaire étant établies, il nous reste à discuter l'étiologie de celle que nous rapportons à la fin de notre travail. On peut, à ce sujet, faire trois hypothèses :

1° La broncho-pneumonie gangréneuse est primitive ; la gangrène ganglionnaire est secondaire ; le foyer gangréneux s'est ouvert à la fois dans les deux bronches et l'œsophage.

2° La lésion ganglionnaire est primitive ; c'est de la mélanose qui a déterminé un diverticule de traction, puis une fistule œsophagienne. Grâce à cette dernière, un foyer gangréneux ganglionnaire s'est développé, qui a amené les perforations bronchiques et la broncho-pneumonie gangréneuse des lobes inférieurs des deux poumons.

3° La lésion œsophagienne est primitive. Elle a déterminé une adénite d'abord simple puis gangréneuse d'un ou plusieurs ganglions trachéo-bronchiques. Les perforations sont survenues consécutivement ainsi que la broncho-pneumonie gangréneuse.

En faveur de la première hypothèse, nous ne voyons

guère que la précocité de la bronchite ; mais contre elle, plaident les lésions plus avancées des ganglions d'une part, de l'œsophage d'autre part. Elle est donc à rejeter complètement.

La seconde hypothèse serait plus vraisemblable ; elle pourrait même être vraie, si la lésion œsophagienne cadrait bien avec elle. Mais, malheureusement, l'ulcération œsophagienne ne ressemble pas du tout à une fistule de traction. Celle-ci est ou à l'emporte-pièce, ce qui est rare, ou en forme d'entonnoir à extrémité large dirigée vers les ganglions. C'est ainsi que, dans les observations de Eternod, on voit toujours les tuniques externes de l'œsophage intéressées sur une plus grande étendue que la muqueuse. Ce n'est pas précisément le cas dans notre observation : la muqueuse est, en effet, ulcérée sur un centimètre environ de longueur, tandis que les tuniques externes présentent deux petits pertuis seulement. Nous rejetons donc également cette seconde hypothèse.

Quant à la troisième hypothèse, c'est celle qui nous paraît la véritable. En sa faveur plaident l'ancienneté de l'ulcération œsophagienne, la forme même de cette ulcération, les lésions gangréneuses assez récentes des ganglions, enfin la gangrène pulmonaire diffuse tout à fait à son début.

Il nous resterait à déterminer la nature de cette ulcération. C'est là le point délicat de la discussion. Est-ce une ulcération d'ordre infectieux (tuberculeuse, etc.) ? une ulcération traumatique (corps étranger, etc.) ? une ulcération spécifique ? Nous ne le savons. La forme allongée ferait penser de préférence à une ulcération traumatique par corps étranger. Malheureusement, les commémoratifs ne nous ont rien appris à cet égard.

CHAPITRE II

Anatomie normale.

Avant de commencer l'anatomie pathologique, il nous paraît bon de rappeler en quelques mots l'anatomie des ganglions et des vaisseaux lymphatiques du médiastin postérieur. Ces ganglions reçoivent leurs lymphatiques afférents des organes thoraciques et en particulier de l'œsophage.

I. — LYMPHATIQUES DE L'ŒSOPHAGE.

Si nous ouvrons l'*Anatomie descriptive* de Sappey, nous voyons ces vaisseaux ainsi décrits :

» Les absorbants de l'œsophage naissent de la tunique muqueuse et de la tunique musculieuse de ce conduit.

« Les lymphatiques de la muqueuse œsophagienne peuvent être facilement injectés. Ils se présentent sous la forme d'un réseau à mailles fines et serrées. De celles-ci partent des troncs qui cheminent d'abord longitudinalement en parcourant même quelquefois un assez long trajet et qui traversent ensuite la couche musculaire pour se porter vers les ganglions situés dans le médiastin postérieur.

» Les lymphatiques de la tunique musculieuse de l'œsophage n'ont pas encore fixé l'attention des anatomistes ;

» mais la présence bien constatée de ces vaisseaux dans la
» tunique contractile de l'estomac et du canal intestinal
» permettait de considérer leur existence comme très probable. Tel est le langage que je tenais en 1876. Depuis
» cette époque, j'ai observé ces vaisseaux sur le cheval,
» chez lequel ils sont très développés. Ils naissent par un
» réseau de lacunes et de capillicules et se terminent par
» de gros troncs qui se perdent dans les ganglions environnants ».

II. — GANGLIONS MÉDIASTINAUX POSTÉRIEURS.

Les ganglions lymphatiques œsophagiens ont été signalés pour la première fois par Vésale (*Op. Amsterdam, 1725, t. I.*). Becker, en 1826, (*De glandulis thoracis lymphaticis atque thymo. Thèse Berlin*) les mentionne et se borne à dire qu'ils sont situés dans le médiastin postérieur près de l'œsophage et qu'ils reçoivent les lymphatiques profonds de ce canal.

Les auteurs contemporains les désignent sous le nom de ganglions médiastinaux postérieurs. Ils formeraient, autour de l'œsophage, une chaîne qui, d'après Baréty, se continuerait avec celle qui entoure l'aorte.

III. — GANGLIONS TRACHÉO-BRONCHIQUES. (Voir la fig. à la fin de la thèse.)

Depuis la thèse de Baréty (1874), on divise les ganglions trachéo-bronchiques en plusieurs groupes qui sont :

A. *Les groupes ganglionnaires pré-trachéo-bronchiques droit et gauche.* — Le gauche, formé de trois ou quatre ganglions, est situé entre la trachée à son union avec la bronche gauche, la crosse de l'aorte et la carotide primitive gauche. Ce groupe est en rapport en bas avec la branche gauche de l'artère pulmonaire, en haut avec les ganglions trachéaux latéraux qui accompagnent les récurrents; en arrière avec le nerf récurrent gauche dans la première portion de son trajet, avec l'origine de la bronche gauche, la trachée et le bord gauche de l'œsophage.

Le droit, très volumineux, est formé de 4 ou 5 ganglions: deux situés à cheval sur la bronche-droite, l'un en avant l'autre en arrière, un troisième les surmonte, un quatrième se trouve en dehors et un cinquième en arrière. Ce groupe est en rapport en avant avec la veine cave supérieure et une portion de la crosse aortique; en arrière avec la face antérieure de la branche droite et de la trachée et le pneumogastrique droit; en bas avec le bord supérieur de la branche droite de l'artère pulmonaire et la veine azygos; en haut avec le bord inférieur de l'artère sous-clavière et le nerf récurrent; à droite, avec la face interne du lobe supérieur du poumon droit; à gauche, avec la face profonde de la crosse aortique et la face externe de la trachée.

B. — *Les groupes ganglionnaires intertrachéo-bronchiques ou sous-bronchiques droit et gauche.* — Au nombre de dix à douze; ils sont plus nombreux et plus gros à droite qu'à gauche.

Ils sont situés entre la face inférieure des deux bronches droite et gauche et le bord supérieur du tronc postérieur des veines pulmonaires.

Ils sont en rapport en arrière avec les plexus pulmonaires droit et gauche, avec l'œsophage, l'aorte, la veine azygos, le bord postérieur de chaque poumon, du tissu cellulaire et quelques ganglions œsophagiens.

Ils sont en rapport en avant avec la face postérieure du péricarde qui les sépare de l'oreillette gauche.

C. — *Les ganglions interbronchiques.* — Ce sont eux qui occupent l'angle de division des bronches jusqu'aux divisions quaternaires.

IV. — RAPPORTS ENTRE CES DIFFÉRENTS ÉLÉMENTS.

De cette description, nous voyons que l'œsophage entre en contact direct avec les ganglions trachéo-bronchiques et en particulier avec le groupe prétrachéo-bronchique gauche et le groupe intertrachéo-bronchique. Nous voyons, également, que quelques ganglions médiastinaux postérieurs touchent le groupe intertrachéo-bronchique. Mais ces différents ganglions n'ont pas seulement des rapports de contiguïté, mais encore des rapports de continuité ; car de nombreux vaisseaux lymphatiques les réunissent.

CHAPITRE III

Anatomie pathologique.

Au point de vue anatomo-pathologique, nous avons à étudier : 1° la caverne ganglionnaire ; 2° les différentes perforations et leurs conséquences ; 3° les autres lésions.

1° Caverne ganglionnaire. — La caverne ganglionnaire est située le plus fréquemment au niveau de la bifurcation de la trachée, derrière et sous la bronche droite. Elle siège donc le plus souvent sur la bronche droite et à droite de l'œsophage. Dans ces cas, c'est le groupe ganglionnaire sous-bronchique droit qui est intéressé. Pourquoi ce groupe ? Serait-ce parce qu'il est plus particulièrement en rapport avec l'œsophage ; mais le groupe intertrachéo-bronchique est lui aussi en rapport très étroit avec l'œsophage. Nous ne le savons donc pas. La caverne est cependant située quelquefois sous la bifurcation trachéale, intéressant ainsi le groupe ganglionnaire intertrachéo-bronchique (observation de Paul Londe). Enfin, dans l'observation de M. Netter, la lésion siège à gauche, dans le poumon et dans le groupe sous-bronchique gauches. Dans l'observation personnelle, que nous relatons à la fin de notre travail, la lésion siège à droite et en avant de l'œsophage ; elle intéresse donc les groupes sous-bronchique droit et intertrachéo-bronchique.

Nous n'avons pas connaissance de caverne ganglion-

naire localisée dans les groupes prétrachéo-bronchiques droit et gauche, quoique le groupe gauche ait des rapports assez étroits avec l'œsophage, comme nous l'avons vu quand nous avons décrit l'anatomie des ganglions trachéo-bronchiques.

Les dimensions de la caverne varient depuis la grosseur d'une datte jusqu'à celle d'un œuf de poule. Sauf dans l'observation de Eternod, dans laquelle la cavité descendait le long de l'œsophage sur une étendue de 6 centimètres, dans tous les faits rapportés les dimensions de la cavité ne dépassaient pas celles d'une mandarine.

La forme de la cavité est presque toujours régulière, sans diverticules ni prolongements éloignés. Si, dans trois ou quatre observations, la cavité est allongée dans le sens vertical, dans une seule (celle de Paul Londe) le grand axe est transversal et antérieur à l'œsophage. Nous devons signaler aussi que dans l'observation de Eternod, il y avait un prolongement de 6 centimètres le long de l'œsophage et dans celle de Paul Londe, un prolongement le long des premières ramifications de la bronche droite.

Les rapports de la cavité ganglionnaire sont très intéressants et très importants à étudier. Prenons le cas le plus fréquent, c'est-à-dire celui de la lésion siégeant à droite de l'œsophage et au-dessous de la grosse bronche droite. Nous voyons qu'en avant la cavité répond au péricarde ; en arrière, aux fausses membranes pleurales, perforées fort souvent, ce qui occasionne une pleurésie gangréneuse et quelquefois un pneumothorax dont nous verrons bientôt la cause. En haut et un peu en avant, se trouvent la bronche droite mise à nu et ses premières divisions, des ganglions

bronchiques hypertrophiés et mélanosés, tout le hile pulmonaire droit avec ses éléments, vaisseaux et nerfs ; en bas, le péricarde, des fausses membranes pleurales et des ganglions mélanosés ; à droite, le poumon droit ; à gauche, l'œsophage, le pneumogastrique droit et un peu plus loin l'aorte thoracique. Ces rapports nous feront comprendre les diverses communications de la poche : nous les verrons quand nous étudierons les perforations.

Quand la cavité ganglionnaire est située à droite et en avant de l'œsophage, elle a de fait des rapports plus étendus avec ce conduit et avec le péricarde. Nous voyons, de plus, qu'elle entre en connexion avec différents autres organes : en avant, le péricarde et les veines pulmonaires ; en arrière, en plus de la plèvre et des fausses membranes pleurales, l'œsophage, les ganglions médiastinaux postérieurs, le pneumogastrique droit et l'aorte thoracique ; en haut et un peu en avant, la bronche droite et ses premières divisions, le hile pulmonaire droit, la bifurcation trachéale, la bronche gauche, le hile pulmonaire gauche ; en bas, le péricarde ; à droite, le poumon droit ; à gauche, l'aorte thoracique et le pneumogastrique gauche.

Comme nous le voyons, dans ce second cas, la cavité étant plus grande, ses rapports sont plus étendus et plus importants, ses communications seront plus nombreuses.

Quand la cavité siège à gauche, les rapports sont à peu près les mêmes que lorsqu'elle se trouve à droite. Il suffit d'ajouter en arrière le tronc aortique.

Maintenant que nous avons étudié la situation, la forme, les dimensions et les rapports de la cavité ganglionnaire, il nous faut décrire le contenant et le contenu.

Les parois sont généralement lisses, unies, nous dirons même assez régulières ; elles sont noires, molles, avec tantôt des parties jaunes ou blanches caséuses, tantôt des dépôts mélanotiques ou crétacés.

Le contenu est une masse grisâtre, de consistance molle, répandant une odeur infecte. Sur sa surface, on remarque des parties plus noires et des parties blanchâtres. Cette masse n'est autre qu'un ganglion bronchique sphacélé. On le trouve quelquefois nageant au milieu d'un liquide foncé et très fétide. Les dimensions de ce séquestre sont ordinairement celles d'une grosse amande. Mais ce ganglion sphacélé n'a pas toujours la consistance mollasse que nous avons décrite, et fort souvent on lui trouve dans quelques-unes de ses parties une consistance très dure. Si nous faisons la coupe d'un de ces ganglions, nous voyons que son tissu a une teinte ardoisée ; il y a dégénérescence mélanotique ; il y a, de plus, tantôt des dépôts crétacés, tantôt des dépôts mélanotiques durs, tantôt enfin des masses caséuses. Chez la malade qui est l'objet de notre observation personnelle, il y avait des dépôts crétacés. Dans l'observation de Eternod, il y avait de nombreuses parties calcifiées.

Il nous faut ajouter que dans la cavité ganglionnaire on trouve quelquefois un diverticule de traction. Nous en avons parlé plus longuement au chapitre « étiologie ».

D'après ce que nous venons de décrire, il est facile de voir qu'une caverne ganglionnaire gangréneuse ressemble fort peu à une caverne pulmonaire gangréneuse. En effet, la caverne pulmonaire est anfractueuse. « Les parois de » cette excavation anfractueuse sont tantôt molles, sim-

» plement engouées ou hépatisées ; mais, le plus souvent,
» elles sont plus ou moins indurées, revêtues de prolon-
» gements irréguliers, polypiformes, formés par des débris
» de parenchyme incomplètement mortifié, de bronches et
» de vaisseaux d'un certain calibre, ayant résisté au sphacèle » (STRAUS ; article Poumons du *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*). Elle se revêt quelquefois d'une fausse membrane grisâtre sécrétant un pus trouble ou une sanie noire exhalant une odeur fétide (Laënnec).
« MM. Cornil et Ranvier distinguent dans la gangrène pulmonaire circonscrite trois zones qui, en allant de la surface à la partie externe, sont : 1° une zone externe offrant
» les lésions d'une pneumonie ; 2° une zone intermédiaire grisâtre, friable, hépatisée ; 3° une partie centrale sphacélée. Le centre est formé par des débris grisâtres ou une
» masse pulpeuse adhérente. Le microscope montre que les
» débris sont constitués par des vaisseaux et des fibres élastiques qui adhèrent encore plus ou moins à la zone
» sous-jacente. La zone intermédiaire absolument privée
» d'air est grise. On y voit, en regardant de près, des lignes arborisées et des grains jaunâtres opaques dont la
» couleur et l'opacité tiennent à la nature de l'exsudat qui remplit les bronchioles acineuses et les alvéoles. Sur les
» coupes des alvéoles, on voit, au milieu d'un liquide contenant des cellules lymphatiques, de grandes cellules
» sphériques mesurant de 15 μ à 20 μ et remplies de granulations graisseuses. Ces corps granuleux possèdent
» encore pour la plupart un noyau ; ce sont eux qui donnent au contenu des alvéoles et des bronchioles son
» opacité et sa couleur jaunâtre. La zone périphérique

» présente les lésions de la pneumonie ; les alvéoles pulmonaires sont remplies de globules de pus et les capillaires distendus par le sang » (NETTER, *Traité de médecine*).

La caverne ganglionnaire, au contraire, est régulière, non anfractueuse ; si elle a parfois des prolongements, ses parois, du moins, ne présentent pas de saillies ; elles sont planes et lisses. Celles-ci sont recouvertes de matière noirâtre, de tissu conjonctif sphacélé. Elles-mêmes sont constituées par les organes voisins, œsophage, bronches, plèvre, péricarde, ganglions bronchiques et médiastinaux postérieurs ; il faut noter aussi les fausses membranes pleurales. Tous ces organes ont leur surface noirâtre et plus ou moins touchée par la gangrène ; souvent leur surface n'est pas seule intéressée et la lésion, plus importante, occupe leur épaisseur. C'est ce qui nous amène à parler des communications de la caverne gangréneuse ganglionnaire.

2° Perforations. — Les perforations intéressent la plèvre, les bronches, le tissu pulmonaire, l'œsophage, les gros vaisseaux du médiastin.

La perforation pleurale est limitée par des fausses membranes, plus ou moins abondantes suivant les cas. Elle est située presque toujours en arrière, le long du bord postérieur du poumon ; elle est large, à bords irréguliers et déchiquetés. Ses conséquences sont faciles à déduire ; c'est la pleurésie, la pleurésie purulente, la pleurésie gangréneuse avec quelquefois épanchement d'air, d'où pyo-pneumothorax.

Les perforations bronchiques intéressent soit la bronche droite, soit la bronche gauche, quelquefois les deux à la

fois (observation personnelle). D'autres fois enfin, la bronche droite est non seulement ouverte, mais encore ses premières divisions. Les perforations bronchiques sont petites, de 2 millimètres environ de diamètre; elles sont taillées à pic, comme à l'emporte-pièce. Leur forme est très variable, tantôt circulaire, tantôt ovale. Leurs bords sont souvent pigmentés et même noirâtres. La broncho-pneumonie gangréneuse est la conséquence de ces perforations.

Les perforations pulmonaires sont plus rares que les perforations bronchiques. Elles unissent la caverne gangréneuse pulmonaire à la caverne gangréneuse ganglionnaire. Parfois cette communication se fait entre la caverne pulmonaire et la plèvre atteinte de pleurésie gangréneuse et remplie d'un liquide noir et fétide. Cette perforation n'est généralement pas très grande et 5 ou 6 millimètres constituent son plus grand diamètre.

Nous venons de voir les orifices qui font communiquer la caverne gangréneuse ganglionnaire avec l'appareil respiratoire et qui sont la cause de la gangrène pulmonaire. Il faut cependant faire remarquer qu'une perforation n'est pas absolument nécessaire pour amener cette grave lésion pulmonaire et que le contact entre le foyer gangréneux ganglionnaire et le poumon suffit pour déterminer dans celui-ci les phénomènes de sphacèle. Si la plèvre est un organe protecteur du poumon, et elle l'est en effet, dans la plupart des cas, elle ne ne l'est pas toujours; ses éléments sont frappés de mort, le tissu pulmonaire est atteint à son tour: on a alors une gangrène superficielle du poumon, développée par contact. C'est ce que l'on constate dans

l'observation de M. Vimont et dans celle de M. Renaut, dans lesquelles la gangrène pulmonaire était superficielle, les bronches intactes et dans lesquelles on ne parvint pas à trouver le plus petit pertuis, la plus légère perforation du poumon.

Les perforations œsophagiennes sont très intéressantes et très importantes à étudier, surtout pour nous, qui nous sommes placé à un point de vue spécial. Dans l'observation de M. Josué et dans notre observation personnelle, la perforation œsophagienne était absolument identique. Il s'agissait d'une ulcération, de un centimètre à un centimètre et demi environ, allongée dans le sens de la direction de l'œsophage, à bords mousses et décollés formant deux sortes de lèvres ; elle n'intéressait que la muqueuse ; son fond était formé par les tuniques externes œsophagiennes qui avaient à ce niveau un aspect tout à fait lisse. Enfin ces tuniques étaient elles-mêmes perforées vers le milieu de l'ulcération dans un cas, vers le bas dans le second cas. Les pertuis étaient petits, de 2 millimètres de diamètre environ, verticalement dirigés ; il n'y en avait qu'un dans le cas de M. Josué ; dans le nôtre, il y en avait deux, séparés par une très petite languette de tunique œsophagienne. Les dessins, que nous en donnons à la fin de notre travail, feront d'ailleurs mieux comprendre que toute description la disposition de l'ulcération œsophagienne.

Dans l'observation de M. Netter, l'ulcération longue de 1 centimètre, linéaire, verticale, occupait toute l'épaisseur de l'œsophage.

Dans celle de Eternod, la perforation était due à un diverticule de traction ; elle intéressait plus les tuniques externes que la muqueuse.

Dans celle de Paul Londe, la perforation était circulaire et faite comme à l'emporte-pièce.

Nous avons vu au chapitre « étiologie » l'importance de ces perforations œsophagiennes ; nous avons discuté leur origine, souvent obscure, souvent indéterminée, tandis que leurs conséquences (phlegmons du médiastin postérieur, gangrène ganglionnaire) paraissent se déduire tout naturellement.

Les perforations vasculaires peuvent s'observer ; on en a cité des cas (BOULLOCHE, *Société anatomique*, octobre 1889) ; nous ne nous étendrons pas sur ce sujet qui est en dehors de notre étude.

3° Les lésions consécutives à la gangrène ganglionnaire sont : 1° la gangrène pulmonaire diffuse ou circonscrite ; 2 la pleurésie purulente ou gangréneuse ; 3° le pyo-pneumothorax gangréneux.

Les lésions concomitantes sont : 1° l'hypertrophie et la mélanose des ganglions bronchiques ; 2° leur dégénérescence calcaire ; 3° leur tuberculisation ; 4° la tuberculose pulmonaire.

Dans presque tous les cas rapportés à la fin de notre travail, on trouve soit la mélanose et l'hypertrophie, soit la caséification, soit la dégénérescence calcaire des ganglions trachéo-bronchiques. En particulier, dans l'observation de M. Josué et dans la nôtre, tous les ganglions trachéo-bronchiques étaient hypertrophiés et noirs ; ils présentaient à la coupe des concrétions calcaires. Dans les cas d'abcès tuberculeux ouvert dans l'œsophage et ayant occasionné la gangrène ganglionnaire et pulmonaire, c'est la caséification que l'on trouvera toujours.

Bactériologie.

Pour terminer ce qui a rapport à l'anatomie pathologique, il nous faudrait faire la bactériologie de la gangrène du médiastin. Nous n'en dirons que deux mots, parce qu'elle est la même que celle de la gangrène pulmonaire. Virchow, Zenker, Friedreich, Cohnheim avaient trouvé ce qu'ils appelaient des sarcines qu'il faut vraisemblablement rapprocher du micrococcus tetragenus.

Maintenant, on s'accorde pour dire qu'il y a dans la gangrène pulmonaire un très grand nombre de microbes, les uns saprogènes, les autres pathogènes non saprogènes, d'autres enfin inoffensifs.

Parmi les premiers, il faut citer : la spirille buccale, vue par Leyden et Jaffé, le proteus vulgaris, le micrococcus tetragenus, le leptothrix buccalis.

Parmi les seconds, il faut citer le streptocoque et les staphylocoques pyogènes.

Les principaux agents proviennent donc de la cavité bucco-pharyngée ; ce sont eux qui, en pénétrant avec la salive à travers la perforation œsophagienne, déterminent la gangrène du médiastin. La preuve expérimentale de leur action a été faite en injectant de la salive dans les poumons d'un lapin ; le résultat a toujours été la gangrène pulmonaire.

CHAPITRE IV

Symptômes.

Les symptômes de la gangrène du médiastin se confondent avec ceux de la gangrène pulmonaire. A peine peut-on signaler comme symptôme spécial, de la douleur rétro-sternale, ou une vive douleur en arrière, le long de la colonne vertébrale.

Le malade se plaint d'abord de courbature généralisée, d'anorexie, de toux, de fièvre avec frissons répétés, de douleur dans l'un des côtés ou en un point de la gouttière costo-vertébrale.

L'auscultation révèle des râles ronflants et sibilants dans l'une des bases. La percussion est normale. Les crachats sont verdâtres. On remarque que l'haleine a une odeur fade et même un peu fétide.

Jusqu'ici, il est difficile de penser à la nature exacte de la lésion. On doit noter cependant la douleur vive en arrière du thorax, l'asthénie, la fièvre et la légère fétidité de l'haleine.

Dans la suite, les symptômes s'accusent. Les râles s'entendent dans les deux tiers inférieurs du poumon, mais ils prédominent à la base et en un point de la base, en arrière et vers la gouttière costo-vertébrale. Un léger souffle ne tarde pas à se faire entendre, là où les râles étaient les plus nombreux et les plus gros. Ce souffle devient de plus en

plus net en même temps qu'on le perçoit dans une plus grande étendue. La percussion donne maintenant des résultats positifs : la matité, d'abord limitée à la base, remonte petit à petit ; elle peut atteindre bientôt l'épine de l'omoplate. Le thorax s'est légèrement amplifié. Bref, on assiste au développement d'une pleurésie purulente. Puis quelquefois on voit survenir de l'œdème de la paroi thoracique au niveau des dernières côtes ; d'autres fois, enfin, une dyspnée brusque et intense annonce la production d'un pyopneumothorax que l'on vérifie facilement par l'auscultation.

Les phénomènes généraux sont bien loin de s'amender : la fièvre est devenue très élevée, et a atteint ou dépassé 40° ; il y a des frissons. Le pouls est à 120, il est petit, faible et irrégulier. La dyspnée est marquée et va encore en s'exagérant. La face est pâle, anxieuse ; les extrémités sont froides. La langue devient sèche ; la peau se couvre d'une sueur froide. Il y a de la diarrhée et parfois des nausées et des vomissements.

Les crachats et l'haleine sont devenus caractéristiques. Chez les deux malades que nous avons observés à l'hôpital Tenon, les crachats n'ont pas cessé d'être verdâtres, épais, compacts et surnageant une très petite quantité de liquide incolore. Leur quantité ne dépassait pas 300 grammes par jour. Leur odeur était absolument infecte et gênait tous les malades de la salle ; elle rappelait, comme le dit fort justement M. Josué, l'odeur de la naphthaline ou celle des dents cariées.

L'haleine avait les mêmes caractères de fétidité et chez la malade qui est l'objet de notre observation personnelle, elle était bien plus fétide que les crachats.

Dans la suite, la dyspnée va en croissant et la mort ne tarde pas à survenir.

Nous voyons donc que la gangrène ganglionnaire a déterminé une broncho-pneumonie gangréneuse du lobe inférieur de l'un ou l'autre poumon, quelquefois des deux en même temps ; et en plus, une pleurésie purulente d'une plèvre seulement, la plèvre en rapport avec le foyer gangréneux ganglionnaire.

Dans d'autres circonstances, elle déterminera une gangrène pulmonaire circonscrite, si les lésions ont le temps d'évoluer, comme le fait est signalé dans une des observations rapportées à la fin de notre travail. Elle pourra déterminer encore un pyo-pneumothorax, grâce à une perforation bronchique ou pulmonaire, comme dans l'observation de M. Josué.

Nous ajouterons ceci, et nous insistons sur ce point, qu'une perforation bronchique ou pulmonaire n'est pas absolument nécessaire pour amener la gangrène pulmonaire ; le simple contact suffit. Un rapport étroit entre le foyer gangréneux ganglionnaire et le tissu du poumon a déterminé une gangrène superficielle de ce dernier, dans une des observations rapportées à la fin de notre travail.

En effet, dans le cas de M. Renaut, il y avait un vaste foyer de gangrène intéressant la plus grande partie du lobe supérieur du poumon droit et envoyant des prolongements vers la partie inférieure ; il fut impossible de trouver un orifice de communication bronchique ou pulmonaire ; mais le ganglion bronchique sphacélé adhérait à la lame du tissu pulmonaire qui formait la paroi du foyer gangréneux.

CHAPITRE V

Diagnostic et pronostic.

Le *diagnostic* de gangrène pulmonaire se portera assez facilement, quoiqu'on puisse la confondre avec une bronchite putride, une bronchiectasie ou une caverne tuberculeuse dont le contenu est devenu putride. On le basera sur l'intensité de la fièvre, sur les frissons et sur la prostration très marquée.

Le diagnostic de gangrène ganglionnaire sera plus difficile et parfois complètement impossible à établir. Lorsque le malade aura des antécédents œsophagiens (corps étrangers, brûlures, rétrécissements, inflammation et ulcération, néoplasmes) on parviendra avec leur connaissance à diagnostiquer, de déduction en déduction, la gangrène ganglionnaire. Il en sera de même quand le malade aura des antécédents ganglionnaires bien nets (tuberculose ou néoplasme). Mais combien seront plus fréquents les cas où il n'y aura pas d'antécédents, comme dans ceux que nous avons observés à l'hôpital Tenon : ou encore lorsqu'il s'agit d'inflammation ou d'ulcération latente de l'œsophage, ou de mélanose des ganglions intertrachéo-bronchiques.

Si nous rassemblons les symptômes un peu particuliers à la gangrène ganglionnaire, nous noterons la douleur parfois très vive siégeant soit dans la gouttière costo-vertébrale, au niveau du hile pulmonaire, soit en arrière du

sternum, la forme broncho-pneumonique de la gangrène pulmonaire qui est plus souvent diffuse que circonscrite, la coexistence de la pleurésie purulente ou du pyo-pneumothorax.

On voit donc que les symptômes pathognomoniques font complètement défaut et que ce n'est qu'à l'aide des antécédents, des commémoratifs et de l'existence d'une des affections signalées plus haut, qu'on parviendra à poser un diagnostic qui n'en restera pas moins fort douteux.

Il est des cas, comme ceux de l'observation II et de l'observation IV, où l'on portera simplement le diagnostic gangrène pulmonaire ou même apoplexie pulmonaire. Dans l'un, on sera tout à fait à côté de la vérité; dans l'autre, on s'en rapprochera davantage, mais la lésion primitive n'aura pas été diagnostiquée, et partant, on ne pourra y remédier.

Le *pronostic* est très grave; il est même toujours fatal. Il est plus grave que celui de la gangrène pulmonaire, car, en plus de cette dernière, il y a la gangrène ganglionnaire, l'ulcération œsophagienne, la menace d'une pleurésie purulente ou gangréneuse, d'un vaste phlegmon du médiastin postérieur, enfin celle d'une perforation vasculaire d'où hémorrhagie foudroyante.

La mort survient par le fait de la résorption des matériaux putrides, au bout de huit ou quinze jours.

CHAPITRE VI

Traitement.

Nous distinguerons un traitement médical et un traitement chirurgical.

Traitement médical. — On soutiendra les forces du malade ; on cherchera à diminuer la putréfaction des crachats ; on combattra les phénomènes inflammatoires.

On fera des inhalations ou des pulvérisations de solution phéniquée. On donnera à l'intérieur la liqueur de Labarraque, l'alcoolature d'Eucalyptus (3 à 4 gr. par jour), l'acide phénique, ou l'hyposulfite de soude à la dose de 3 ou 4 grammes par jour.

Traitement chirurgical. — Le traitement chirurgical serait le véritable traitement de la gangrène du médiastin. En effet, que se passe-t-il dans la pratique ? On porte le diagnostic de gangrène pulmonaire circonscrite, par exemple ; les uns établissent un traitement médical, les autres font intervenir le chirurgien. Ce dernier pratique une pneumotomie, draine le foyer gangréneux pulmonaire et ne soupçonnant pas le foyer médiastinal originel, s'en tient là. Il a traité le foyer secondaire et n'a pas touché au foyer primitif. On conçoit que, dans ce cas, le résultat ne sera pas heureux. De nouveaux foyers se reproduiront qui nécessiteront une nouvelle pneumotomie et le malade finira par succomber (témoin le cas du docteur M....).

Si, au contraire, après un diagnostic bien établi, le chirurgien porte son bistouri non seulement sur le foyer gangréneux pulmonaire, mais encore sur le foyer gangréneux médiastinal, la guérison pourra être alors rapide et définitive.

Il est vrai que l'accès du médiastin postérieur n'est pas facile ; cependant les travaux de Nasiloff, de MM. Quénu et Hartmann font espérer une solution prochaine à ce sujet.

On voit donc combien la thérapeutique profitera de la connaissance de la gangrène du médiastin, car, dans ce cas on devra établir le seul traitement rationnel, c'est-à-dire, le nettoyage complet et le drainage non seulement du foyer pulmonaire, mais encore et surtout du foyer médiastinal originel.

CONCLUSIONS.

On n'avait pas, jusqu'ici, envisagé la gangrène du médiastin comme une maladie spéciale, car, cliniquement, elle se confond avec la gangrène pulmonaire. Il nous a paru utile de lui consacrer une étude particulière à cause de son intérêt étiologique et de son intérêt thérapeutique.

Ses deux grandes causes sont les lésions œsophagiennes et les maladies aiguës et chroniques des ganglions trachéo-bronchiques et médiastinaux postérieurs.

Sa vraie cause pathogénique réside dans une ulcération œsophagienne et par suite dans l'introduction au niveau des ganglions du médiastin des micro-organismes de la cavité bucco-pharyngée, micro-organismes qui sont identiques à ceux de la gangrène pulmonaire.

Ses conséquences fréquentes sont la pleurésie purulente et surtout la gangrène pulmonaire.

Ses symptômes sont habituellement latents, ou du moins, se confondent avec ceux de la gangrène pulmonaire. Elle n'a été, jusqu'ici, qu'une découverte d'autopsie.

Son anatomie pathologique est la partie la mieux connue de son étude.

Il faut espérer que de nouvelles observations de cette maladie seront publiées, qu'on parviendra à lui constituer une autonomie, enfin que son diagnostic deviendra sinon facile, du moins possible.

Etant ainsi, le chirurgien qui opérait le foyer gangréneux pulmonaire consécutif, traitera aussi le foyer gangréneux médiastinal primitif. Avec ce traitement rationnel, on pourra espérer la guérison définitive.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I. — (IN ETERNOD, *Bulletin de la Société médicale de la Suisse Romande*, 1878. OBS. XXIV).

Mme F... Autopsie du 7 août. Diagnostic anatomo-pathologique. — Mélanose et calcification des ganglions bronchiques. — Perforation double de l'œsophage et des bronches. — Bronchite chronique. — Rétrécissements vasculaires et bronchiques. — Pleurésie droite. — Gangrène pulmonaire.

Péricarde normal. La plèvre droite est adhérente sur presque toute son étendue et contient des membranes fibrineuses, qui par places atteignent jusqu'à plusieurs centimètres d'épaisseur ; la plèvre gauche est tout à fait normale. Le tissu pulmonaire est pigmenté, un peu emphysémateux et présente à droite une teinte grisâtre, une consistance molle et quelques foyers de gangrène surtout près du hile. Tout l'arbre bronchique est atteint de bronchite chronique et parsemé de taches mélanotiques, compliquée de rétrécissements notables. Les vaisseaux sont aussi rétrécis, surtout à droite ; à gauche une tache pigmentaire fait presque le tour entier du vaisseau. La bronche primitive gauche présente une perforation, à bords taillés à pic et pigmentés, conduisant dans les ganglions sous-bronchiques ; la bronche est dénudée par dessous. A droite, deux rameaux bronchiques secondaires présentent chacun une large perforation, conduisant directement dans les ganglions sous-bronchiques. Ceux-ci sont complètement excavés ; il ne reste que quelques débris de leur coque en partie calcifiée. La bronche-mère droite, ainsi que quelques-unes de ses ramifications, est complètement dénudée dans toute sa partie interne. La cavité ganglionnaire se prolonge assez avant dans le hile pulmonaire dont le tissu, complètement ramolli, se laisse facilement déchirer et répand une odeur putride très forte. L'excavation

s'étend, en outre, en bas sur une longueur de 6 centimètres en suivant l'œsophage. Elle contient une grande quantité de pus épais, entremêlé de débris des tissus gangrénés et des ganglions calcifiés.

L'œsophage présente, à un centimètre au-dessous de la bifurcation de la trachée, une grosse perforation pouvant laisser passer facilement une sonde cannelée et communiquant directement avec la cavité ganglionnaire déjà décrite, qui se trouve située au milieu d'une traînée pigmentaire foncée, s'étendant sur un espace de plusieurs centimètres, le long de l'œsophage. Cette perforation est recouverte assez exactement par une sorte de pont à trois piliers, constitué par la muqueuse œsophagienne assez intacte et pigmentée, ce qui fait qu'il y a donc en réalité, trois ouvertures à la perforation. La muqueuse œsophagienne autour du pont est superficiellement érodée par places. La musculature œsophagienne a une disposition rappelant tout à fait celle qu'elle affecte généralement dans les diverticules ; elle s'écarte en boutonnière pour laisser passer la perforation.

OBSERVATION II. — *Gangrène pulmonaire déterminée par une perforation œsophagienne consécutive au ramollissement et à l'élimination d'un ganglion bronchique*, par le Dr NETTER, chef de clinique à la Pitié (*Bull. Soc. anat.*, oct. 1886).

L..., âgé de 84 ans, entre le 15 septembre 1886 dans le service de M. le professeur Jaccoud à la Pitié. Il se plaint d'un peu d'oppression et de crachements de sang. Ceux-ci, peu abondants, sont constitués par du sang assez foncé et visqueux. Le malade accuse une légère douleur du côté gauche. L'exploration du cœur, des poumons ne dénote aucune anomalie appréciable. Le diagnostic auquel il paraît qu'on doive s'arrêter est celui d'apoplexie pulmonaire liée à une affection du muscle cardiaque. Les jours suivants, les crachats conservent toujours le caractère hémoptoïque.

Le 26 septembre, crachements de sang plus abondants. Pour la première fois, l'expectoration a une odeur fétide. Les jours suivants, crachats noirs d'odeur gangréneuse. Diminution progressive du pus. Mort le 30 septembre.

AUTOPSIE. — Nous constatons, du côté gauche, sur le tiers inférieur,

un épanchement noir très fétide, diffluent. Exsudat mince, jaunâtre sur les deux feuillets de la plèvre à ce niveau. Dans le lobe inférieur gauche, près du bord postérieur, cavité du volume du poing, communiquant avec le foyer pleural. Les bords de cette caverne sont irréguliers. Tout autour, le parenchyme pulmonaire est condensé dans une épaisseur de 3 à 4 centimètres. Il présente une surface de coupe noire, parsemée de taches jaunes plus molles, purulentes. Dans la cavité on trouve une masse solide, du volume d'une mandarine, formée par un caillot.

En ouvrant l'œsophage, on trouve à sa partie moyenne un orifice presque linéaire, ayant un centimètre de haut, s'ouvrant sur la face antérieure, à bords noirâtres. Cet orifice conduit dans une cavité grosse comme un œuf de pigeon, assez régulière, dans laquelle flotte un petit séquestre gros comme une amende. Cette cavité répond à la situation d'un ganglion bronchique. Le séquestre libre est un reste de ce ganglion, comme le prouve sa consistance feutrée et la présence de particules pierreuses.

A la partie inférieure de la cavité, on sent un corps dur, calcul noirâtre. Tous les ganglions bronchiques sont noirs, infiltrés de particules charbonneuses, traversés de noyaux fibreux ou calcaires. Au sommet des deux poumons, induration également anthracosique. Quelques dépressions cicatricielles et quelques petites cavités. Dilatation générale mais modérée des rameaux bronchiques. Rien d'anormal du côté des autres organes.

L'interprétation qui convient à ce cas nous paraît peu douteuse. Un foyer ganglionnaire s'est ouvert dans l'œsophage. Grâce à l'orifice de communication, il y a eu facile abord au milieu du parenchyme pulmonaire, de particules alimentaires et de matériaux divers capables d'amener la gangrène.

OBSERVATION III. — *Adénopathie trachéo-bronchique. — Caverne ganglionnaire ouverte dans l'œsophage. — Gangrène pulmonaire corticale de voisinage*, par VIMONT, interne à Trousseau. (*Bull. Soc. anat.*, année 1888).

Les pièces que j'ai l'honneur de présenter à la Société anatomique proviennent d'un enfant de 7 ans, mort à l'hôpital Trousseau, dans le

service de M. d'Heilly. Voici en quelques mots l'histoire de ce malade.

Entré le 17 mars 1888, notre petit malade d'aspect fort et vigoureux, se plaint surtout d'être essoufflé facilement et de tousser depuis quelque temps. Les renseignements qu'il nous fournit sont incomplets : il nous apprend qu'il a eu, il y a 18 mois, une fièvre muqueuse à la suite de laquelle il eut une bronchite. Depuis cette époque, il ne peut courir ni jouer avec ses camarades sans être aussitôt pris de suffocation. Cette oppression a augmenté dans les quelques jours qui ont précédé l'entrée à l'hôpital de notre malade.

A l'examen, nous remarquons que le malade est en proie à une dyspnée assez vive et présente un peu de circulation supplémentaire de la paroi thoracique. Rien au cœur. Examen des urines négatif. Le foie est hypertrophié et déborde les fausses côtes de 5 travers de doigt. A la base du poumon droit, gros foyer de râles sibilants et ronflants et sous-crépitants. Diarrhée. L'état, reste pendant quelque temps stationnaire, puis les phénomènes s'accroissent, se généralisent aux deux côtés de la poitrine avec prédominance à droite. L'amaigrissement se produit de jour en jour. Pendant toute la durée de la maladie, la fièvre présente de grandes oscillations de 37° le matin à 40° le soir. La diarrhée a persisté et est très fétide. Dans les huit derniers jours, les phénomènes dyspnéiques augmentent. Le malade meurt d'asphyxie.

AUTOPSIE. — En ouvrant le thorax, ce qui frappe au premier abord c'est une odeur fétide de gangrène pulmonaire. On trouve dans les deux poumons, des foyers de broncho-pneumonie disséminés. Adénopathie trachéo-bronchique volumineuse. La trachée est entourée d'une masse de ganglions lymphatiques de grosseur différente, au sein desquels sont plongés les gros vaisseaux du cou. Une masse volumineuse est située au devant des gros vaisseaux de la base du cou, au point de bifurcation de l'artère pulmonaire. Une autre masse est située en dessous de la bronche droite de la bifurcation de l'artère pulmonaire. Une autre masse occupe la bifurcation des bronches et comprime la bronche droite.

Au-dessous de cette dernière masse, on remarque une caverne ganglionnaire de la grosseur d'un petit œuf, sur la partie droite de l'œsophage. Cette caverne adhère au sommet du poumon droit par l'intermédiaire de la plèvre épaissie et gangrénée. Il existe de plus une

gangrène superficielle du lobe supérieur du poumon droit, de l'épaisseur d'un centimètre environ.

En ouvrant l'œsophage, à sa partie postérieure, on remarque une ouverture de 2 centimètres de longueur environ, à bords irréguliers, communiquant avec la caverne ganglionnaire voisine. Ganglions dans le médiastin postérieur accompagnant l'œsophage. Grosse masse ganglionnaire cachée par le bord antérieur du foie. Ganglions mésentériques augmentés de volume. Foie gras pesant 1275 grammes. Rate hypertrophiée.

OBSERVATION IV. — *Gangrène pulmonaire. — Fistule œsophagienne*, par J. RENAULT, interne des hôpitaux (*Bull. Soc. anat.*, fév. 1890).

Le malade entra à l'hôpital Lariboisière, dans le service de M. Netter dans les derniers jours de janvier. Il présentait les signes classiques d'une gangrène pulmonaire occupant le lobe supérieur droit ; il mourut le 3 février avec une température très élevée et des symptômes de résorption putride.

À l'autopsie, le poumon gauche présente quelques foyers de bronchopneumonie. Dans le poumon droit, on trouve un vaste foyer de gangrène intéressant la plus grande partie du lobe supérieur et envoyant des prolongements vers la partie inférieure. En cherchant la cause de cette gangrène, on découvre dans l'œsophage, au niveau de la partie inférieure de la trachée, une fistule de traction, de date ancienne ; cette fistule aboutissait à un ganglion crétiifié dans l'épaisseur duquel se trouvait un très grand nombre de grains calcifiés de la grosseur d'un grain de millet. En explorant la surface interne de ce ganglion et en ouvrant les canaux bronchiques sur une certaine étendue, il est impossible de trouver un orifice de communication avec les bronches ; mais il est adhérent à la lame de tissu pulmonaire qui forme la paroi du foyer gangréneux.

Dans le mésentère, on trouve 2 ou 3 ganglions calcifiés.

OBSERVATION V. — *Tuberculose latente des ganglions bronchiques réveillée à l'âge de 66 ans et ayant amené une perforation de l'œsophage avec gangrène pulmonaire consécutive*, par PAUL LONDE, (*Bull. Soc. anat.*, mai 1893).

Il s'agit d'une malade âgée de 66 ans, ataxique, nommé Bl..., morte le 4 mars à la salle Cruveilhier dans le service de M. Charcot.

Nous n'avons que peu de renseignements sur son histoire clinique. Elle était entrée le 7 janvier à l'infirmerie de l'hospice pour une broncho-pneumonie. Le lendemain, on lui appliquait un vésicatoire à droite. La température qui avait été ce jour-là de 38° 8 le matin et de 39° 2 le soir, tomba progressivement les jours suivants, de façon à atteindre le degré normal, le 12. A partir de ce moment, la malade semble entrer en convalescence et pendant un mois il n'y eut aucune température. Pourtant les forces ne revenaient pas, il y avait un commencement d'eschare au sacrum et vers la fin de février, de nouveaux accidents éclatèrent. La fièvre réapparut avec la toux. La malade se plaignait d'une douleur rétro-sternale. La diarrhée s'établit le 25, pour durer jusqu'à la veille de la mort. Puis survint une expectoration fétide purulente. Le facies très altéré annonçait une fin prochaine qui en effet ne se fit pas attendre. Le dernier épisode n'avait pas duré plus de 10 à 12 jours.

Les signes physiques s'étaient modifiés rapidement. Avant la rechute, il persistait des râles disséminés particulièrement à la base droite. Ces râles augmentèrent à ce moment et il s'y joignit du souffle à la base droite les derniers jours.

AUTOPSIE. — *Poumon droit.* — Le poumon droit dégage une odeur gangréneuse. Son lobe inférieur forme un bloc volumineux et dur. Dépouillé pleural à son niveau. Couleur grisâtre par places.

Une coupe antéro-postérieure faite suivant le bord postérieur ouvre à la partie inférieure de ce lobe une caverne fétide, grosse comme une noix, remplie d'un déliquium purulent et liquide non homogène.

Dans son voisinage et un peu plus en arrière on trouve un autre foyer de gangrène de la grosseur d'une noisette.

Ce second foyer est rempli d'une matière molle, pultacée, semi-liquide. Tout autour le lobe inférieur du poumon droit est hépatisé et

dans le voisinage immédiat des points sphacelés, il y a de l'hépatisation grise. Enfin sur cette coupe, on voit encore des granulations jaunes ou grises en quantité relativement peu considérable. Rien de particulier au sommet.

Si sur cette coupe antéro-postérieure on fait une autre coupe perpendiculaire à la précédente et par conséquent transversale toujours dans le sens de la longueur du poumon, de façon à étudier le hile, on observe les particularités suivantes :

Sur le trajet de la bifurcation inférieure de la bronche droite ou plutôt de ses ramifications, s'échelonnent d'autres foyers gangréneux plus petits. Les parois de ces divisions bronchiques sont noirâtres et manifestement atteintes par le sphacèle.

L'altération des parois bronchiques remonte presque jusqu'à la bifurcation de la bronche droite et là se trouve une cavité du volume d'une datte, en quelque sorte à cheval sur la plèvre médiastine et fuyant en avant de l'œsophage et au-dessus du péricarde pour atteindre la bronche gauche. Cette cavité occupe donc le siège des ganglions intertrachéo-bronchiques dont on ne trouve pas d'autres vestiges.

Si alors on ouvre l'œsophage longitudinalement sur sa paroi postérieure, on voit sur ses parois antérieures une perforation du calibre de la sonde cannelée, précisément au niveau de la cavité précédente. Cette cavité est vide et noire comme les parois bronchiques, mais il existe sur les parois noirâtres des points blanchâtres et saillants ressemblant à des tubercules. Elle a évidemment servi d'intermédiaire entre l'œsophage et les conduits bronchiques. Quelle est la cause de la perforation ? La paroi de l'œsophage ne présentait pas d'autres altérations que la perforation faite comme à l'emporte-pièce. On trouve seulement autour d'elle quelques granulations transparentes sur la muqueuse. La perforation ne s'est pas faite de dedans en dehors par rapport à l'œsophage. Elle résulte d'une lésion qui a marché de dehors en dedans et cette lésion est une lésion tuberculeuse. Le parenchyme pulmonaire tout autour de la bifurcation inférieure de la bronche droite est farci de tubercules gris. Mais ces tubercules sont jeunes ; ils sont le résultat d'une éruption récente. La perforation n'a pu être produite que par une tuberculose déjà ancienne. Cette tuberculose ancienne existe. Il y a sous

la bifurcation inférieure de la bronche droite un tubercule crétaé entouré d'une matière pulpeuse jaune. La masse entière a le volume d'un pois ; elle siège, sans aucun doute, dans les ganglions péribronchiques ; elle est adjacente à la petite cavité qui communique avec l'œsophage et cette cavité ne peut avoir été produite que par la fonte d'un ganglion caséeux qui s'est ouvert dans l'œsophage. On peut donc reconstituer ainsi l'histoire de la lésion, tuberculose ganglionnaire latente ; nouvelle poussée tuberculeuse dans le parenchyme et dans les ganglions ; ramollissement de l'un d'eux et perforation de l'œsophage d'où gangrène pulmonaire consécutive.

Poumon gauche. — Ce qui confirme cette manière de voir, c'est qu'il n'y a pas de tuberculose pulmonaire ni au sommet droit ni au sommet gauche. Au sommet, il y a quelques plaques cicatricielles de consistance cartilagineuse, comme on en voit souvent chez les vieillards, mais pas trace de tubercules. La base du poumon est congestionnée.

Médiastin. — Rien de particulier au voisinage de la lésion.

Cœur. — Rien dans le péricarde. Dimension et aspect du cœur normaux. Muscle dur et rouge. Valvule mitrale un peu boursoufflée sur les bords. Pas d'insuffisance aortique, quoique les valvules soient rigides et épaissies. Aorte abdominale non athéromateuse.

Rate. — Petite et de consistance normale.

Reins. — Capsule un peu adhérente. Substance corticale peu épaisse, renfermant de chaque côté un ou deux grains jaunes.

Foie. — Un peu dur. Volume normal. Pas de calcul dans la vésicule.

Cerveau. — Pas ou peu d'athérome sur les artères de la base du cerveau. Pas de méningite, ni de granulations tuberculeuses sur les méninges.

Moelle. — Rien de particulier dans les méninges, sauf à la région cervicale où il existe un peu d'adhérence entre la dure-mère et la pie-mère, avec un léger épaississement de la dure-mère. Sclérose des cordons postérieurs.

En somme, il n'y a pas trace de tuberculose dans d'autres organes

que le poumon droit et les ganglions bronchiques, sauf peut-être dans les reins.

(Suivent des remarques sur la tuberculose chez les vieillards, qui ne nous intéressent pas pour notre sujet.)

OBSERVATION VI. — *Caverne gangréneuse développée aux dépens d'un ganglion bronchique communiquant avec la bronche droite, l'œsophage et la plèvre droite ; broncho-pneumonie gangréneuse consécutive de la base du poumon droit*, par O. JOSUÉ, interne des hôpitaux (*Bull. Soc. anat.*, mai 1894).

Le nommé Fr..., âgé de 36 ans, exerçant la profession de cocher, entre le 2 mai 1894 dans le service de notre maître M. Netter, à l'hôpital Tenon, salle Pidoux, n° 32.

Antécédents héréditaires. — Rien de notable.

Antécédents personnels. — Variole à l'âge de 12 ans en 1870. Fièvre typhoïde à 16 ans. Syphilis à 27 ans, traitée par le Dr Humbert ; le malade a pris des pilules de proto-iodure ; raconte qu'il a présenté des accidents secondaires au niveau du canal de l'urèthre, de la gorge, etc. ; il n'a suivi le traitement que d'une façon très irrégulière et pendant 90 jours environ.

Début de la maladie. — Il y a, dans l'histoire de ce malade, deux stades qu'il sépare très nettement. Il nous dit que, le 1^{er} mars, il a eu un gros rhume, le coryza a débuté, puis est survenue de la toux indiquant que les bronches se sont prises. Il ne s'est pas soigné et n'a cessé de tousser depuis lors.

Puis le 20 avril, il y environ quinze jours, il a ressenti un point de côté au niveau du mamelon droit. Peu violente d'abord, la douleur a augmenté progressivement.

Néanmoins le sujet a continué à travailler pendant quatre ou cinq jours. L'haleine est devenue légèrement fétide presque en même temps qu'est survenu le point de côté.

Etat à l'entrée à l'hôpital. — L'état général semble bon, le sujet est vigoureux et bien musclé. En découvrant le malade, on voit des traces de révulsion multiples et énergiques ; grand vésicatoire au niveau du

mamelon droit, pointes de feu à la base droite, deuxième vésicatoire dans la région de la colonne dorsale.

A l'examen de la poitrine, on constate des deux côtés, mais surtout marqués à droite, en bas, en avant, de nombreux râles sibilants et ronflants ; la sonorité est normale. L'haleine a une fétidité très marquée. Les crachats sont assez abondants, mais n'ont pas les caractères classiques des crachats de la gangrène pulmonaire ; ils sont formés par des grumeaux verts surnageant un liquide incolore ; leur odeur est fort désagréable, assez comparable à celle de la naphthaline ou des dents cariées.

Le cœur est normal ; il n'y a pas d'albumine dans les urines. Temp. 38° 5.

3 mai. — Temp. 38° 5 le matin ; le soir même état.

4. — Temp. 38° 6 le matin ; 39° 8 le soir.

5. — Temp. 40° le matin ; 40° 2 le soir.

L'état général s'altère ; dyspnée assez marquée. Le malade a craché un crachoir et demi. La fétidité de l'haleine et de l'expectoration semble s'accuser de plus en plus. Les signes physiques sont les mêmes.

6. — Temp. 40° 4 le matin ; 41° 3 le soir, même état.

7. — Temp. 40° 2 le matin ; 41° 2 le soir.

La dyspnée est très marquée, l'état général très mauvais ; la fétidité incommode les voisins du malade.

8. — Temp. 39° le matin ; 40° 2 le soir.

L'état général a encore empiré. Il semble que l'on perçoive un souffle à la base droite et M. Netter ponctionne en ce point, espérant trouver un foyer collecté autorisant une intervention plus active ; mais l'opération ne donne qu'un peu de liquide fétide et clair.

Le soir, à la contre-visite, l'agonie a commencé ; le malade est couvert de sueurs froides, la peau a perdu son élasticité, de gros râles trachéaux se font entendre à distance ; léger délire, cependant le sujet répond bien aux questions qu'on lui pose.

9. — La température tombe à 36° 8 et l'après-midi à 3 heures le malade meurt.

AUTOPSIE. — Le 11, au matin, à l'ouverture de la cavité abdominale, on constate un abaissement considérable du foie dont le bord inférieur

répond à l'ombilic. En explorant avec la main la face inférieure du diaphragme, on constate à gauche la concavité normale de ce muscle ; à droite, au contraire, celle-ci est remplacée par une convexité ; cette portion saillante semble assez tendue et l'on soupçonne la présence d'un épanchement dans la plèvre.

On ponctionne le cinquième espace intercostal droit avec un bistouri et du gaz très fétide s'échappe en sifflant. Il y a donc un pneumothorax, et l'odeur du gaz permet de supposer qu'il s'accompagne d'un épanchement de liquide gangréneux. Et, en effet, voici ce que montre l'ouverture du thorax ;

Les deux tiers inférieurs de la plèvre droite forment une cavité limitée en dehors, en dedans, en bas par la plèvre pariétale ; en haut elle se prolonge un peu dans la scissure interlobaire supérieure, mais elle est formée à ce niveau par l'adhérence intime des deux feuillets pleuraux dans le tiers supérieur. Il en résulte que le lobe supérieur est absolument en dehors de cette cavité et séparé d'elle par des cloisons néoformées. Dans cette poche flotte à peu près librement le lobe inférieur du poumon, qui n'est par conséquent nullement adhérent ni rétracté dans la gouttière costo-vertébrale, ce qui prouve que le pneumothorax est de formation toute récente. Dans cette cavité, on trouve aussi une certaine quantité (400 grammes environ) d'un liquide sanieux, purulent, peu dense. La plèvre pariétale droite, épaisse d'un demi-millimètre, est recouverte d'un exsudat grisâtre et poisseux.

La plèvre gauche présente des adhérences récentes et le poumon est assez difficile à détacher.

En-explorant avec soin la plèvre gauche pour trouver la perforation, cause de l'épanchement de l'air dans sa cavité, on trouve en arrière, dans la région où la plèvre médiastine se réfléchit sur le pédicule, une large perforation à bords irréguliers et déchiquetés. On sort les poumons du thorax en ayant soin de conserver une partie de la plèvre droite et on voit que cette déchirure conduit dans une cavité de la dimension d'un œuf de poule, contenant des débris sanieux. La paroi de cette cavité n'est pas formée par le poumon qui est sain autour d'elle et qui a été seulement un peu refoulé ; on voit très facilement la délimitation entre le parenchyme du poumon et la poche qui n'est que

juxtaposée à celui-ci par une de ses faces et le déborde par les autres. Régulière, présentant des parois planes à contours lisses, cette poche diffère d'ailleurs à première vue des cavernes pulmonaires gangréneuses. Le contenu est formé par une portion sphacélée, putride, grisâtre, de consistance molle ; en l'examinant de plus près, on constate qu'elle présente des portions noirâtres ressemblant à des particules de charbon. Tous ces caractères permettent d'affirmer que la poche n'est pas développée aux dépens du poumon, mais d'un ganglion lymphatique du hile et ses rapports démontrent que c'est aux dépens d'un ganglion sous-bronchique.

En arrière, la poche largement ouverte est en rapport avec la plèvre. En avant, elle répond au péricarde. A droite, elle est en connexion avec le poumon droit. Si on introduit le doigt dans la cavité, on sent à sa partie supérieure un conduit résistant qui n'est autre que la bronche ; plus exactement la branche droite se porte en bas et en dehors, limitant la partie supérieure de la cavité sur un centimètre et demi environ, puis elle se bifurque et sa branche de bifurcation inférieure se rendant au lobe du poumon droit chemine dans la partie supérieure de la paroi externe de la poche sur une étendue de 1 centimètre environ. On se rend compte de ces rapports en ouvrant la trachée et en regardant par sa cavité. A gauche, la poche est en connexion avec l'œsophage.

Ces rapports font comprendre les communications multiples de la poche : 1^o avec la plèvre, nous l'avons déjà décrite ; 2^o avec la bronche. A la partie antérieure, supérieure et externe de la poche, se trouve un petit orifice ovalaire de 2 millimètres environ dans son grand diamètre ; en y introduisant un stylet, il ressort par la bronche et la trachée et en regardant par la partie antérieure ouverte de ce conduit, on voit que la perforation répond exactement à l'éperon de bifurcation de la bronche droite ; 3^o avec l'œsophage. Sur un point symétrique à gauche, mais un peu plus bas, se trouve l'orifice de communication avec l'œsophage. Mais pour le voir, il faut regarder par la cavité de l'œsophage ; le stylet, introduit par la perforation de ce conduit, apparaît dans la poche. L'aspect de l'ouverture au niveau de l'œsophage doit être décrit. La muqueuse est fendue sur une hauteur de 1 centimètre et demi environ suivant un de ses plis longitudinaux. Ses bords sont décollés, formant

comme deux lèvres et c'est au fond de cette portion décollée, que l'on voit la perforation des autres tuniques sous la forme d'un petit orifice ovalaire à direction verticale, à grand diamètre de 1 millimètres environ.

Sur la bronche gauche, en un point symétrique, on trouve un autre ganglion volumineux, ramolli, formant une masse pyramidale du volume d'une capsule surrénale environ. La coupe est grisâtre et présente des concrétions calcaires. Les ganglions de la chaîne rétrotrachéale droite sont volumineux et congestionnés.

Le poumon droit est augmenté de volume, résistant, et sur la coupe on constate : d'une part, l'existence d'une bronchite très nette, d'autre part des foyers de broncho-pneumonie dans le lobe inférieur. Les bronches sectionnées à ce niveau laissent sourdre du pus gangréneux et fétide ; les noyaux ne sont pas ramollis. La partie supérieure du poumon n'a pas du tout la même apparence et présente seulement un peu de bronchite. Il n'y a pas de tubercules.

Le poumon gauche est seulement congestionné.

Le péricarde contient un peu de liquide.

Le cœur semble un peu ramolli.

Le rate est molle et diffluente.

Les reins sont congestionnés.

Le foie ne semble pas lésé.

RÉFLEXIONS. — Tels sont les faits ; il s'agit d'établir leur filiation. Une première interprétation nous semble être facilement rejetée, c'est la suivante : Broncho-pneumonie gangréneuse primitive, adénite gangréneuse secondaire ouverte dans la bronche, l'œsophage et la plèvre ; mais la lésion pulmonaire est toute récente, celle du ganglion est arrivée au contraire au sphacèle complet ; la lésion du poumon est enfin exactement limitée au lobe inférieur, ce qui s'explique bien mieux dans l'autre hypothèse. — Il y a eu adénite primitive, peut-être due à la grippe qu'a d'abord présenté le malade, le ganglion a suppuré, il s'est ouvert par l'œsophage. Les germes contenus dans ce conduit ont pénétré dans le ganglion et ont produit son sphacèle. La poche s'est ouverte dans la bronche et le pus gangréneux a infecté le lobe inférieur, y produisant la broncho-pneumonie gangréneuse ; enfin l'ouverture pleurale

s'est produite tardivement. En faveur de cette manière de voir plaide et la disposition anatomique et l'histoire clinique : le grand point de côté, le début de la fétidité répondant à l'arrivée en contact de la poche avec la bronche, puis à l'ouverture. Mais la disposition si particulière dans l'œsophage fait penser à une troisième hypothèse. Un corps étranger s'est implanté dans la muqueuse, l'a déchirée, il y a eu en ce point infection et les ganglions lymphatiques se sont enflammés ; l'un d'eux a contracté des adhérences avec le conduit ; le corps étranger continuant à agir ou un petit abcès s'étant formé (le décollement de la muqueuse irait avec cette manière de voir) il y aurait eu ouverture dans le ganglion, sphacèle consécutive etc... et ainsi se seraient produits en deux temps, d'abord la large déchirure de la muqueuse, puis le petit orifice de communication des autres tuniques. Cette explication cadre bien avec les faits, elle est confirmée par l'inflammation assez marquée du ganglion symétrique et de ceux de la chaîne trachéale. Mais ce n'est là qu'une hypothèse, très vraisemblable il est vrai, car on n'a pas retrouvé de corps étranger ; celui-là, dira-t-on a pu retomber dans l'œsophage et disparaître ; ajoutons qu'ayant interrogé spécialement le malade dans ce sens sur le conseil de M. Netter, nous n'avons rien trouvé qui permit de soupçonner que l'affection fût d'origine œsophagienne.

OBSERVATION VII (Personnelle). — *Caverne gangréneuse développée aux dépens d'un ganglion bronchique communiquant avec l'œsophage et les bronches droite et gauche. — Broncho-pneumonie gangréneuse consécutive de la base des deux poumons.*

La nommée Z... Maria, âgée de 60 ans, sans profession, entre le 28 octobre 1894, dans le service de notre maître M. Netter, à l'hôpital Tenon, salle Cruveilhier, lit 27.

Antécédents héréditaires. — Rien à signaler.

Antécédents personnels. — Elle n'a jamais été alitée. Elle tousse quelque peu depuis une dizaine d'années. La malade raconte qu'elle n'a été réglée que 2 ou 3 fois dans sa vie. Comme elle paraît assez déprimée, on n'attache pas grande confiance à ses dires ; elle n'a jamais été mariée.

Début de la maladie. — Cette femme nous dit être malade depuis 10 jours environ. Elle a d'abord souffert du côté gauche ; puis, depuis

quelques jours, du côté droit. Elle dit avoir eu des crachats verdâtres.

Etat à l'entrée à l'hôpital. — L'état général est bon, le tissu adipeux assez développé. En l'interrogeant au point de vue de ses antécédents héréditaires, la malade répond difficilement : ses facultés intellectuelles sont affaiblies.

En découvrant la malade, on voit des traces d'un large vésicatoire, à gauche, au-dessous de l'aisselle.

La malade se plaint de tousser et d'avoir une douleur dans le côté droit. T. 38°.

A l'examen stéthoscopique de la poitrine, on constate de la matité dans une région assez limitée de la base droite vers la gouttière costo-vertébrale. De plus, au même endroit, il y a un léger souffle plus marqué à l'inspiration.

Les crachats sont compacts, verdâtres, peu abondants.

Rien au poumon gauche.

Rien au cœur.

30 octobre. — La matité remonte jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate. — On constate un souffle léger aux deux temps, se faisant entendre surtout à la base. Quand on fait tousser la malade, le souffle devient plus fort.

Les crachats sont toujours verdâtres, et peu abondants. Il sont devenus fétides. L'haleine est devenue également fétide. — On fait une ponction exploratrice avec la seringue de Pravaz, qui ramène un liquide louche. M. Netter en fait l'examen microscopique ; il y trouve des globules blancs, mais pas de micro-organismes.

T. 38°5 le matin ; 39°6 le soir.

1^{er} novembre. — La matité remonte jusqu'à l'épine de l'omoplate. Les signes stéthoscopiques sont les mêmes.

T. 39°2 le matin ; 39°6 le soir.

4. — La matité dépasse l'épine de l'omoplate. Il y a un peu d'œdème à la base droite. Même état. L'haleine et les crachats deviennent de plus en plus fétides.

T. 38°2 le matin ; 39° le soir.

5. — La matité dépasse toujours l'épine de l'omoplate. Il y a aujourd'hui un souffle très marqué dans toute la base droite. On pense à faire

la thoracenthèse. La malade a des nausées et des vomissements ainsi que de la diarrhée.

T. 38° le matin ; 39° le soir.

6. — La matité ne dépasse plus l'épine de l'omoplate. On constate un peu de sonorité à la base droite. Le souffle existe toujours. Les crachats et l'halène sont horriblement fétides. On fait dans le 7^e espace intercostal droit une ponction exploratrice avec la seringue de Pravaz qui ne ramène que fort peu de liquide sanguinolent.

T. 38°7 le matin ; 40° le soir.

Dans la nuit, la malade est prise de vomissements et rend des matières noirâtres très fétides. Elle meurt peu après.

AUTOPSIE. — Le 8 novembre au matin, à l'ouverture de la cage thoracique, on constate du côté droit des adhérences, des fausses membranes fibrino-purulentes récentes, recouvrant l'étendue des lobes inférieur et moyen, ainsi que la partie postérieure du lobe supérieur.

Pareillement, dans les points correspondants de la paroi thoracique, on trouve des fausses membranes, circonscrivant une cavité dans laquelle se trouve un léger épanchement.

Sur la partie postérieure et supérieure du lobe droit on constate une légère dépression.

Le lobe supérieur et le lobe moyen du poumon droit ont leur consistance et leur volume normaux. Le lobe inférieur, au contraire, est turgescent et de consistance de chair. La coupe montre que cet état est dû à la présence d'un très grand nombre de foyers de broncho-pneumonie grisâtre, séparés par des portions de poumon encore aéré ; ces foyers entourent, en général, des bronches d'où la pression fait sourdre un liquide fétide. Un fragment de ce lobe inférieur, jeté dans l'eau, plonge aussitôt ; ces lésions sont surtout marquées vers le bord interne du poumon.

De même, le lobe inférieur du poumon gauche présente un très grand nombre de foyers de broncho-pneumonie. Ces foyers semblent plus récents que ceux qui sont situés dans le lobe inférieur du poumon droit.

Contre le bord interne du lobe inférieur du poumon droit, sur une hauteur de 4 travers de doigt, commençant au point correspondant à

l'extrémité supérieure de la scissure interlobaire, se trouve une cavité ayant à peu près les dimensions d'un œuf de poule. La paroi de cette cavité est assez lisse, mais irrégulière et sa coloration est tantôt noire, tantôt jaune. Cette cavité est remplie d'un liquide très fétide et on y trouve flottant un séquestre mollasse, noir, fétide, ayant les dimensions d'une grosse amande.

A la coupe, ce séquestre présente un fond noir, ardoisé avec quelques parties ayant la consistance crétacée. Ce séquestre et la cavité gangréneuse ne paraissent autre chose qu'un ganglion bronchique avec sa loge.

Tout autour de la cavité gangréneuse, on trouve des ganglions intertrachéo-bronchiques indurés, hypertrophiés et noirs comme du charbon. Dans le fond de la cavité, on voit, vaguement dessinée, la bronche droite avec ses anneaux et sa division inférieure.

D'autre part, cette cavité communique :

1^o Avec l'œsophage — par 2 pertuis, en cul-de-poule, très rapprochés l'un de l'autre et séparés par un petit lambeau de muqueuse. Ces pertuis s'ouvrent à l'extrémité inférieure d'un sillon vertical de 4 centimètre de long ; ce sillon n'intéresse que la muqueuse œsophagienne. Le reste de l'œsophage présente un aspect assez normal.

2^o Avec les bronches. — La communication avec la bronche gauche se fait par un petit pertuis situé à 4 centimètre de la bifurcation de la trachée. — La communication avec la bronche droite se fait par un petit pertuis, situé sur la grosse bronche qui va au lobe inférieur du poumon droit.

Cœur. — Le cœur est mou et recouvert de graisse. Les parois sont flasques, amincies et grisâtres. — L'orifice mitral est sain. A l'orifice aortique, une des valvules présente des verruquosités assez dures.

Rien au cœur droit.

Foie. — La vésicule biliaire renferme un grand nombre de calculs, quelques-uns assez volumineux.

Rate. — Grosse et molle.

Utérus. — 5 centimètres de long. Au fond de l'utérus, se trouve un petit éperon, un petit bourgeon charnu. Le poids de l'organe est de 25 grammes.

Ovaires. — Les ovaires sont petits.

En résumé, la malade a présenté une broncho-pneumonie gangréneuse, prédominant à droite et manifestement consécutive à un foyer gangréneux situé dans la loge d'un ganglion intertrachéo-bronchique sphacelé. Ce foyer gangréneux communique d'une part avec les deux bronches droite et gauche, d'autre part avec l'œsophage.

Vu :

Le Président de la thèse,
STRAUS.

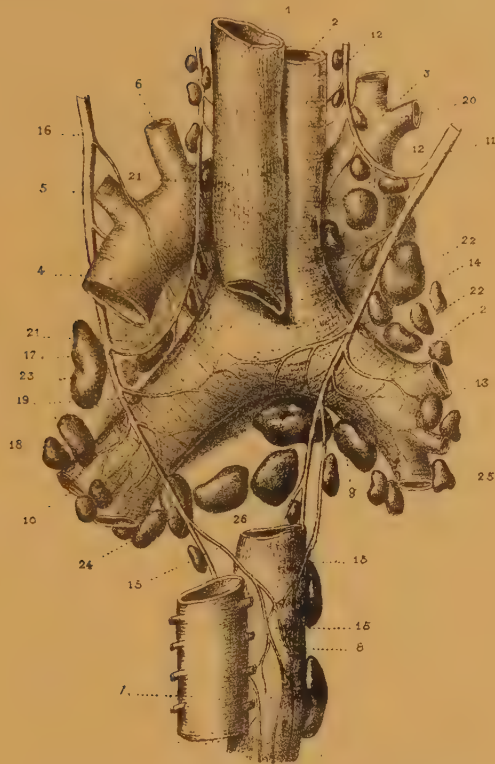
Vu :

Le Doyen,
P. BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

PLANCHE I



Rapports des ganglions trachéo-bronchiques.

(Figure empruntée au Tome IV de la Clinique médicale de Guéneau de Mussy).

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Œsophage. | 16 Pneumogastrique gauche. |
| 2 Trachée. | 17 Récurent gauche. |
| 3 Tronc brachio-céphalique artériel. | 18 Filets bronchiques du pneumo- |
| 4 Crosse de l'aorte. | gastrique gauche. |
| 5 Artère sous-clavière gauche. | 19 Filets anastomotiques. |
| 6 Artère carotide gauche. | 20 Chaîne ganglionnaire du récur- |
| 7 Aorte thoracique. | rent droit. |
| 8 Œsophage. | 21 Chaîne ganglionnaire du récur- |
| 9 Bronche droite. | rent gauche. |
| 10 Bronche gauche. | 22 Groupe ganglionnaire juxta-tra- |
| 11 Pneumogastrique droit. | chéal droit. |
| 12 Récurent droit. | 23 Groupe ganglionnaire juxta-tra- |
| 13 Filets bronchiques du pneumo- | chéal gauche. |
| gastrique droit. | 24-25 Groupes interbronchiques droit |
| 14 Filets anastomotiques. | et gauche. |
| 15 Filets œsophagiens. | 26 Groupe intertrachéo-bronchique. |

PLANCHE II

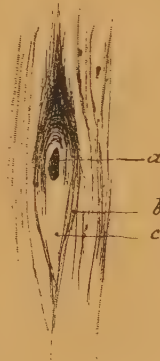


La cavité vue par son ouverture dans la plèvre, dont les lèvres sont écartées.

a. Poumon droit recouvert de la plèvre pariétale. — *b.* Bronche droite. — *c.* Branche de bifurcation supérieure de la bronche droite. — *d.* Id. inférieure. — *e.* Ouverture dans la bronche. — *f.* Bourbillon gangréneux. — *g.* Cavité. — *n.* Trachée. — *m.* Bronche gauche. — *k.* Lambeau de plèvres pariétales. — *co.* Communication de la cavité avec l'œsophage. — *i.* Ganglion sous-bronchique gauche enflammé. — *h.* Œsophage.

La perforation de l'œsophage vue par la face œsophagienne.

a. Perforation des autres tuniques. — *b.* Déchirure verticale de la muqueuse. — *c.* Portion décollée.



Figures de l'Observation de M. Josué.

PLANCHE III

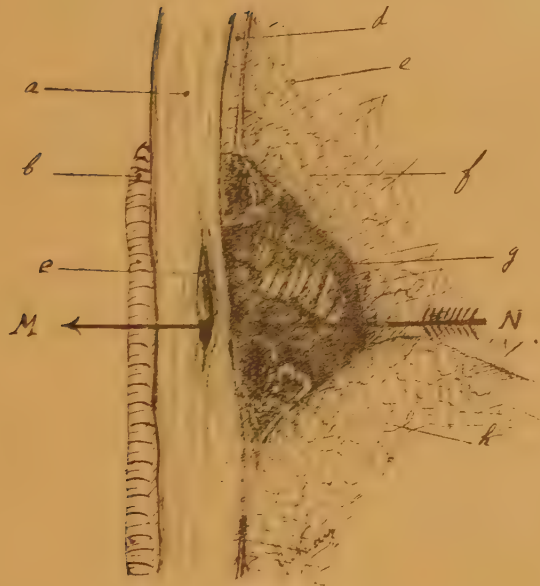


FIG. 1. — Cavité ganglionnaire vue par sa face postérieure.

a. Œsophage. — *b.* Aorte. — *c.* Ulcération œsophagienne. — *d.* Trachée. —
e. Poumon droit. — *f.* Ganglions prætrachéo-bronchiques droits hypertrophiés
et mélanosés. — *g.* Cavité ganglionnaire avec, dans le fond, la bronche droite.
— *h.* Ganglions intertrachéo-bronchiques noirs et mélanosés. — *MN.* Perfora-
tion œsophagienne et communication entre l'œsophage et la cavité ganglion-
naire.



FIG. 2. — Ulcération œsophagienne.

a. Perforation œsophagienne. — *b.* Bord de l'ulcération. — *c.* Fond de l'ulcération formé par les tuniques externes de l'œsophage.

Figures de notre observation personnelle.

Imp. G. Saint-Aubin et Thevenot. — J. THEVENOT, successeur, St-Dizier (Haute-Marne).
